جامعة بيروت العربية
كلية الآداب
قسم الفلسفة والاجتماع
السنة الأولى
١٩٨٥ - ١٩٨٦

محاضرات في

المقدمات الفلسفية

(المذاهب)

دكتور
ماهر عبد القادر محمد
رئيس قسم الفلسفة والاجتماع
كلية الآداب - جامعة بيروت العربية

الجزء الأول

دار المعرفة الجامعية
٤٠ شارع سوتير - إسكندرية

محاضرات في
المقدمات الفلسفية
(المذاهب)

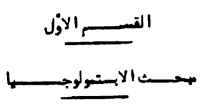
دكتور
ماهر عبد القادر محمد
رئيس قسم الفلسفة والاجتماع
كلية الآداب - جامعة بيروت العربية

الجزء الأول

دار المعرفة الجامعية
٤٠ شارع سوتير - اسكندرية

الفصل الاول

المذاهب المختلفة في نظرية المعرفة



القسم الأول

مبحث الابستمولوجيا

تتناول موضوعات هذه الدراسة المذاهب المختلفة في مبحث الابستمولوجيا ، ومعيار هذه المذاهب ثم صلة مبحث الابستمولوجيا اصلا باللغة . وبعد ذلك نعرض للمذاهب الانطولوجية المختلفة ، حيث نتناول مذاهب الفلاسفة والانتقادات التي يمكن أن توجه لكل منها . هذا في القسم الأول .

أما القسم الثاني من هذه الدراسة فيتناول بعض موضوعات من فلسفة العلوم ونظرية المعرفة ، على اعتبار أنها تدخل مباشرة في اثار مبحث الاكسيولوجيا .

* * *

تعتبر مشكلة أصل المعرفة ومصدرها من المشكلات الرئيسية التى تهتم بها نظرية المعرفة بصفة عامة ، وازاء هذه المشكلة نجد أنفسنا أمام تيارات فلسفية مختلفة ، وهنا تصبح مسألة اختيار أحد التيارات بالذات كمدخل لمناقشة الموضوع مسألة صعبة الى حد كبير ، الا أنه يمكننا القول : اننا اذا تناولنا المسألة من حيث اعتبار المعرفة فى حد ذاتها ،وجدنا اننا بازاء تيارين هما : (١) التيار الذى ينكر أصلا امكان قيام معرفة مهما كانت ، (٢) التيار الذى يوقن بأنه بالامكان قيام معرفة ،أويعتقد فى المعرفة أصلا أما التيار الأول فهو ما نطلق عليه المذهب الشكى ،وأما التيار الثانى فهو ما يعرف عادة بالمذاهب الدجماطيقية أو الاعتقادية ، وبين هذين التيارين توجد مواقف أخرى وسط .

وأما اذا بحثنا المسألة من زاوية المذاهب التى تبحث فى المعرفة أصلا لوجدنا أنها متعددة :لدينا المذهب العقلى ، والمذهب التجريبى ، والمذهب النقدى كمذهب وسط بين العقلية والتجريبية . ولدينا أيضا المذهب الوضعى والمذهب الواقعى والمذهب البرجماسى ومذهب الظواهر ، والمذهب الشكى ومذهب اليقين .

ونرى أنه من الأفضل أن نبدأ حديثنا عن المذاهب المختلفة فى نظرية المعرفة بالمذهب الذى ينكر امكان قيام المعرفة أصلا وهو المذهب الشكى .

أولا- مذهب الشك:

تبدو الارهاصات الأولى لمذهب الشك فى تاريخ الفلسفة وكأنها راجعة لاكسنوفان ذلك الفيلسوف اليونانى القديم ، الا أن مذهب الشك لم تتضح أبعاده الا بفضل أبحاث الايليين من جانب ، أو أفكار هيراقليطس من جانب آخر ،كذلك فان المسألة تتضح لدى السفسطائية بصورة أكبر ، فقد كانوا من أنصار الشك وأتباعه ،كذلك يبدو

أن سقراط عرف قدرا من الشك ، فقد كان يسعى دائما للوصول الى الحقيقة . وقد ذهب بعض الكتاب الى أن هناك بعض الصور الأقل وضوحا — من الشك — عند أفلاطون . كذلك تبدو مظاهر الشك بصورة أكبر عند فلاسفة الأكاديمية الجديدة . وبلغ مذهب الشك ذروته عند بيرو وأنا سيداموس وسكتوس امبريقيوس .

وبصفة عامة فان أنصار مذهب الشك حاربوا الاعتقاد في المعرفة التي تأتي عن طريق الحس أو عن طريق العقل أو عن طريقهما معا ، فحسبما يذهبون لا يوثق بالبراهين التي تقدمها المعرفة العقلية أو المعرفة الحسية .

ولقد كان من الطبيعي أن تظهر مذاهب الشك على فترات مختلفة من تاريخ الفلسفة ، فكما ظهرت في الفلسفات اليونانية القديمة ، ظهرت أيضا بصورة مماثلة في بعض فلسفات القرن السادس عشر والقرن الثامن عشر والقرن التاسع عشر .

وأنصار مذهب الشك يذهبون بأن العلم ليس بمقدور الانسان أن يتوصل اليه ، وهم بازاء هذا الرأي يضعون أدلة متعددة وهذه الأدلة يمكن تناولها من حيث اعتبارهم مدرستين : الأولى مدرسة الشك النسبي ، والثانية مدرسة الشك الذاتي .

(١) مدرسة الشك النسبي : يستند أنصار هذه المدرسة الى دليلين لتأييد موقفهم هما :

الدليل الأول :
ان العلم كله نسبي ، بمعنى أنه رهن ظروف خاصة قضت المصادفة البحتة أن نحصله فيها ، فاذا قيل فيه أنه صحيح فصحته بالنسبة الى زمان أو مكان أو ظروف أحاطت به .

الدليل الثاني :
ان فعل الادراك نفسه يجب أن يكون نسبيا ، لأنه تقتضي نسبة بين عقل مدرك

وموضوع مدرك . ومعنى هذا أننا لا ندرك شيئا مطلقا على ما هو عليه فى الواقـــــع ،
أى لا ندرك شيئا مستقلا تمام الاستقلال عن جميع علاقاته بنا .

(٢) مدرسة الشك الذاتي :

وأنصارها يبالغون فى تصوير الدور الذى يؤديه العقل الانسانى فى كسب العلم ،
وليس لأى علم فى نظرهم قيمة الا بالاضافة الى الفرد الذى يعلمه ، لأن صحته أو خطأه
هما بالنسبة اليه هو . وهم يؤيدون موقفهم بدليلين .

الدليل الأول :

انهم يطالبون بالنظر فى استدلالاتنا واستنتاجاتنا لتبين مدى عجزنا بالفعـــل ،
أو ضرورة عجزها عن الاقناع ،أى كل دليل يستند الى قضايا مسلم بصحتها كما يستنـــد
بأدلة أخرى مفروضة صدقها أيضا ، ولكن هذه الأدلة نفسها تستند الى أخرى وهكذا .
ومهما عددنا من الحلقات فى سلسلة الاستدلال ،فاننا نستطيع دائما أن نضيف حـلقة
جديدة . فاما أن يذهب الأمر الى غير نهاية ، أو نقف عند حلقة من حلقات الاستـدلال
التى نختارها ،ولكن يكفى الشك فى صحة هذه الحلقة وحدها فى ابطال صحة السلسلة
الاستدلالية كلها .

الدليل الثانى :

يقولون انه ما من قضية الا ويمكن معارضتها ومقاومتها بمثلها .الا أن هذه تتجـه
لموقف الشك ذاته ، وليست دليلا ، جديدا على صحة مذهب الشك .

فى الواقع ان مذهب الشك لا يستقيم الا بالانكار التام لحق العقل فى اصـــدار
أى حكم من الأحكام ،حتى الحكم بأننا لا نستطيع أن نعلم شيئا على سبيل اليقين ،فـان
هذا الحكم أحد أحكام العقل ، ويجب بموجب مذهب الشك نفسه أن يوضع موضع الشك .

وهو أيضا دعوى لايمكن البرهنة على صحتها ، على حد قول الشكاك،لانهم ينكــــرون امكان البرهنة على أى دعوى من الدعاوى ؛فمذهب الشك اذن مذهب يناقض نفســـه . ولكن هذا لا يتعارض مع ما لمنهج الشك من قيمة فى جميع البحوث العقلية والعلميـــة ، وهى الميزة التى يمتاز بها على مذهب اليقين .

ان كثيرا من الافكار التى تبدو لنا ،والملاحظات التى نلاحظها لا ترقى أبـــدا الى مستوى النظريات العلمية لخلوها من القيمة العلمية الثابتة وحاجتها الى التأييـــد العام ، ولهذا كان الشك الأكاديمى كما سماه هيوم ضرورة لازمة لكل بحث علمى ، لانـــه يبعث على تقليب الأمور على جميع وجوهها وتكرار النظر فيها ومواصلة اختبارها .وبهـذا المعنى فقط يصبح الشك جزءاً لا غنى عنه فى اعداد العلماء .

وهناك مسألة أخرى يوضحها مذهب الشك أكثر من غيره من المذاهب،وهى الفرق بين ادعاء صدق قضية ادعاء نظريا ، والحكم بصدقها استنادا الى باعث علمى . فـــان حالة بسيطة من حالات الاستدلال عن طريق الشك، توضح لنا أنه ما من قضـــــية من القضايا النظرية الا وهى عرضة للشك،وأن العوامل التى تدفعنا الى تصديق أيـة قضية انما يجب البحث عنها فى حياتنا العملية .

<u>ثانيــا ـ مذاهب اليقين :</u>

هناك أكثر من مذهب لليقين ،ولهذا السبب أدرجناها جميعا تحت العنـــوان " مذاهب اليقين" .وهذه المذاهب هى فى حقيقتها مذاهب اعتقادية أو دجماطيقية تعتقد فى امكان قيام المعرفة ،الا أن لكل مذهب من هذه المذاهب طريقته الخاصة فى التعبير عن كيفية الوصول الى المعرفة ،والأدوات التى تستخدم للتثبت من حقيقـــــة الاشياء .وقد يبدو من المناسب بمكان أن نتناول هذه المذاهب بحسب أسبقيتهـــــا التاريخية .

١ ـ المذهب العقلي :

ما نفهمه من تسمية المذهب العقلي يتمثل في أن الفلاسفة الذين يتبعون هذا المذهب يعتمدون على العقل أساسا في المعرفة ، والواقع أن كلمة لوجوس اليونانية تعني الاستدلال والكلام المنطوق . ويبدو أن اليونانيين لم يميزوا في بداية الأمر بين اللغة والفكر . فعلى سبيل المثال نحن نلاحظ أن أفلاطون كان يعرف الفكر بأنه محادثة النفس مع نفسها ، الا أننا نستطيع أن ندرك من هذه الواقعة ذاتها أن أفلاطون كان على دراية بالتمييزات بين الكلمة المنطوقة والفكر .

ولقد استخدم هيراقليطس أيضا لوجوس ، الا أن استخدامه كان بعيدا للغاية عما يمكن أن نسميه بالعقل ، ذلك لأن أفعاله تتعارض مع ما يفعله العقل عادة ، ومع هذا فان ما نستمع اليه عندما يتحدث هيراقليطس هو صوت العقل كشيء معارض للاحساس والوقائع .

وربما كان الفلاسفة الايليون المعارضون لهيراقليطس أقل منه وثوقا في الحواس فلقد اعتقدوا في وجود شيء واحد لاغير ، انه الكامل ، الكامل الاستدارة الذي يفكر ويفكر فيه في نفس الوقت . وبمعنى من المعاني يمكن القول بأن أفلاطون كان خليفة الايليين من وجهين : الأول يتمثل في تأكيده للبرهان ، أي التعقل ، والثاني في فكرته القائلة بامكان اهتداء العقل باللامتقيد . كذلك اعتقد أفلاطون في امكان ادراك طبيعة العقل في سهولة ويسر بعد الرجوع الى الرياضة . ولهذا السبب اعتبر العقل مساويا للحساب الرياضي .

وبمرور الوقت حدثت تطورات ، اذ ظهر فارق بين الفطنة أو الفهم وبين العقل ، وحدث تغيير في استعمال هذه الكلمات . ففي العصور الوسطى كان العقل يعني ملكة الاستدلال بمعنى الانتقال من المقدمات الى النتائج . بينما كانت الفطنة

تعنى ملكة ادراك الحدود المختلفة ،وكان معناها قريبا من كلمة حدس .وعند كانط انعكست هذه المعانى .فالفهم عند كانط هو ملكة الاستدلال ، وهو يعتمد على التصورات التي أطلق عليها كانط المقولات ، وينتقل من المشروط الى الشرط في عملية لا تنتهى .أما العقل فيعد أسمى ملكة في الذهن ، وبواسطته يمكن الجمع بين أكبر قدر من الافكار ، وبواسطته ننتقل أيضا الى الافكار الميتافيزيقية .

وما حدث في الفلسفة الألمانية بعد كانط اتجه الى محاولة اظهار تفوق العقل على الفهم ، ومراجعة المعاني التي جاء بها كانط لبيان امكان احاطتنا بالحقائق الميتافيزيقية بواسطة العقل . وعند هيجل يعتبر العقل أساسا ملكة خاصة بالكل . أما الفهم فيعجز بسبب اقتصاره على الجزئيات ،ولذا وصف هيجل الفهم بأنه وعى تعس .

من هنا يمكننا أن نلاحظ حدوث انعكاس في معنى هذه المصطلحات ،اذ أصبح معناها عند كانط وأتباعه مختلفا عن معناها بعد القرون الوسطى حتى جاء كانط .

ولكن ما هي نظريات أنصار المذهب العقلي الذين يمكن القول أنهم أنصار دجماطيقية العقل ؟

أ ــ في الفلسفة القديمة :

كان بارمنيدس أول فيلسوف نظر الى العقل نظرة دجماطيقية ، فلقد اعتقد بأنه لا يوجد أى اختلاف بين الكينونة وفكرة الكينونة ، وأن اللاوجود هو كل ما ليس بوجود .ومن الواضح أن هذه النظرية تعتمد على تصور الوحدة .ووفقا لما ذكره بارمنيدس لا يوجد اختلاف بين الكلام والتفكير ، كما أننا لا نستطيع أن نفكر الا في

الاشياء الموجودة ، ومن ثم فان كل ما نفكر فيه أو نتحدث عنه كائن .وبهذه العبارات وضع بارمنيدس أساس العقلانية عندما أدرك أن الحقيقة والوجود والفكر شيء واحد .

ومن جانب آخر نجد أن انكساغوراس قد ذهب الى القول بمبدأ الشبيه يدرك الشبيه ، كما ذهب فيثاغورث الى أن الاشياء الحقيقية هي الاعداد .وقد اعتبر هذا الرأى وذاك بمثابة تقدم في موقف النظرية العقلية .

وتأثرت نظرية أفلاطون في المعرفة بفكرة الشبيه يدرك الشبيه ، فالنفس تعرف المثل لانها كثيرة القرابة منها ،ولانها بسيطة .وكذلك اعتمد أفلاطون على تأكيد سقراط لوحدة الفضيلة وقوله أن الفضيلة علم ، ويبين في محاوراته الاولى أننا لن نستطيع تعريف أية فضيلة معينة الا اذا حددنا أولا معنى الخير ومعرفة الخير تدل على الفضيلة والحكمة معا .كل هذه المحاورات قصد منها اثبات خطأ السفسطائيين عندما قضوا على فكرة وجود حقائق مستقلة عن الانسان .وقد اكتمل هذا الموقف في محاورة تيتياتوس فقد بين فيها أفلاطون الاختلاف بين العلم والاحساس ، وبين أن الاحساس نسبي . وفي محاورة مينون عبر أفلاطون في وضوح عن الاختلاف بين الظن الذى يتصف دائما بتغيره وبعدم اعتماده على أسس عقلية وبين العلم الذى يعتمد دائما على العقل والعلية .ولقد اعتقد أفلاطون أن أحكامنا الخاصة بالاشياء يمكن أن تتهج مراتب مختلفة ،وأدنى مرتبة ليست الحكم وانما الوهم والاعتقاد ،ثم تجيء بعد ذلك مرتبة المعرفة العلمية التى تعد أكثر اقناعا لنا بسبب اتصافها باليقين وامكان برهنتها .ومع هذا فان هذا النوع من المعرفة يتصف بالجزئية لانه يعتمد على فروض .وعلينا أن نتابع صعودنا حتى نصل أولا الى التوحيد بين كل الأحكام العلمية ، ثم الى المرحلة التى تلغى فيها الفروض .وفي هذه المرحلة نلتقى بعلم كلى أسمى من كل علم

وأعلى منه لا يهتدى اليه بواسطة الاستدلال ، ولكن يهتدى اليه بالرؤية أو الحدس .

ان المثل كما يقررها أفلاطون على الرغم من استقلالها عن المحسوسات تعتبر من وحيها ، فطابع المعرفة الانسانية يتمثل فى قدرة المحسوسات على استحضار أشياء فى العقل مستقلة عن الاحساس . وهكذا أمكن لافلاطون التعبير عن معارضته لنظرية السفسطائيين القائلة بأن الانسان مقياس كل الاشياء . وكما رفض أفلاطون تجريبية السفسطائيين رفض أيضا نزعتهم البرجماتية ، اذ ثمة اختلاف بين النفع الحقيقى وما يبدو لنا نافعا . ونحن اذا قلنا أن الممارسة نافعة فاننا لا نعنى القول بأنه من المفيد لنا أن نؤمن بأن الممارسة نافعة . فالحقيقة تنتمى الى واقع مختلف عن الواقع الذى تنتمى اليه الاشياء النافعة . وفوق عالم الوقائع ، وفى مرتبة أعلى منه يوجد عالم من الحقائق الثابتة ، وقد أكد أفلاطون وجود هذا العالم فى محاورة فيدون وفى كتاب الجمهورية ، وعالم الحس لا يزيد على محاكاة ناقصة لعالم المثل .

وعلى الرغم من أن الخير الكلى موضوعى ويعتبر الاساس لكل موضوعية ، الا أنه لا يمكن ادراكه الا بواسطة العقل الانسانى ، وكل فكرة فى الحق ينبغى أن تدرك بواسطة العقل . ولقد بين أفلاطون فى محاورة تيتياتوس أن هذا الادراك هو ادراك فعال تنشط فيه الروح اعتمادا على ذاتها . ومن عالم النفس تصادف فى سائر الانحاء تلاؤمات ومقارنات ، فالنفس هى التى تخلق الوجود وهى التى تخلق القيم . كذلك أدرك أفلاطون أن الحقيقة ينبغى أن تعرف بأنها مطابقة بين أفكارنا والواقع .

أما اذا انتقلنا الى أرسطو فاننا نجده ينزع الى التجريبية بصورة أكثر من

أفلاطون ،ورغم أنه تأثر بمبدأ الشبيه يدرك الشبيه ،الا أنه ميز بين نوعين من العقل هما : العقل الفعال والعقل المنفعل .أما العقل الفعال فهو واحد فى جميع الافراد وهو لا يولد معنا ،ولكنه يجئ لنا من الخارج من عالم علوى ،وأما العقل المنفعل فانه بالضرورة يتأثر بكل أنواع المؤثرات الاتية من العالـــم الخارجى ، فهو أساسا نوع من الهيولى أو القوة التى تنطبع عليها صور الاشياء ومن ثم تتحول الى صورة .

وقد أدخل الرواقيون فيما بعد عنصرا جديدا فى نظرية المعرفة هو مــا يعرف بالارادة ،اذ قالوا أن كل حكم يتطلب برهانا وهذا البرهان يعتمد عـلى قدرتنا على الاختيار .

ب ـ فى الفلسفة الحديثة :

فى الفلسفة الحديثة استعمل ديكارت الفكرة كمصطلح مرادف لكل مايستطيع العقل ادراكه مباشرة ، واعتقد أن معيار الحقيقة هو الوضوح والتميز ، وانـــه لا يمكن ادراك الافكار الواضحة المتميزة التى تتألف منها الحقيقة اعتمادا عـــلى المشاهدة البسيطة للعالم الخارجى .وحتى نعرف موقف ديكارت من العقل علينا أن نطالع بعض أفكاره عن المنهج والعلوم السائدة فى عصره ثم عن نظرته الحقيقية الى الفلسفة .

وجد ديكارت أن طريقة دراسة العلوم فى عصره لا تلتزم بالمنهج الدقيـق الذى يحقق تقدمها ،ولهذا ذهب الى أنه ليست تجدينا الدراســات الـتى لا نكتب منها الا آراء محتملة ،والجهل التام خير من المعرفة المزعزعة المضطربة ، ولا يكون العلم علما الا اذا كان يقينيا ، ذلك أن العلم فى أدق معانيه يعـنى البداهة واليقين ،لا التخمين والظن ، والعلم الرياضى وفق رأى ديكارت هـــو

النموذج الأمثل للبداهة ، ومن ثم فان المنهج المطلوب هو المنهج الرياضي لانه يهدينا الى كيف يفكر المشتغلين بالعلوم الرياضية . كذلك فان نجاح الرياضية وتقدمها على غيرها نشأ من أن موضوعات هذه العلوم بسيطة ، وأن العقل قد استمدها من ذاته لا من التجربة الخارجية ، يقول ديكارت : لم أجد مشقة فى أن ابحث عن أى الاشياء ينبغى البدء بها ، لانني كنت أعرف من قبل أن بدأنا يكون بأبسط الاشياء وأيسرها معرفة ، واذا رأيت من بين جميع من سبقوا فى طلب الحقيقة فى العلوم انما استطاع أصحاب الرياضة وحدهم أن يجدوا براهين يقينية بديهية ، لم أشك فى أن بحوثهم كانت جارية على ذلك المنهج نفسه . وحين يتعلم الفيلسوف الرياضيات ، فان أهمية ذلك ترجع الى ضرورة تعويد ذهنه وتدريبه على مناهج وطرق ينبغى أن تشمل أكبر نطاق من العلوم لتحقيق أكبر فائدة ، ولذلك فان ديكارت اعتبر الرياضيات نتيجة للمنهج وليست بالمنهج ذاته ، وهذا ما جعله يطلب الينا تشييد معارفنا على أساس النموذج الرياضى ، حتى يمكن تحقيق المنهج الكلى الشامل ، يقول ديكارت : ليست العلوم جميعا الا العقل البشرى الذى يبقى دائما بعينه ، مهما تتنوع الموضوعات التى يبحثها ، دون أن يغير ذلك الاختلاف من طبيعته .

واذا سألنا أنفسنا : ما الذى حدا بديكارت لأن يتخذ من العلم الرياضى نموذجا له ؟ كانت اجابتنا على الفور : البداهة والحدس .

أ ــ البداهة :

ان الرياضيات تعتمد على البداهة المتمثلة فى كون معانيها بديهية وأن هذه المعانى انما تتسلسل أو تنتظم وفق ترتيب معين ، فالمعانى الرياضية كما هو بين تتسم بكونها واضحة ومتميزة مما يضفى عليها صفة البداهة ، وهذه

المعاني تنتظم وفق ما نسميه أو نطلق عليه النسق الاستنباطي ، وهنا لا بد أن نفطن الى أن ديكارت لايعني بهذا النسق ما سبق أن قدمه لنا أرسطو في نظريـــــة القياس ، فالأقيسة لا تساعد على تقدم المعرفة بقدر ما تؤدي الى اعاقة حـــــركة الذهن . والاستنباط الرياضي كما يراه ديكارت هو ما قدمه لنا في هندستـــــه التحليلية ، هو استنباط يبدأ حركته ببديهيات ومسلمات وتعريفات ولا معرفـــــا عنه ويتدرج منها جميعا لشدة وضوح معانيها الى البرهان الذي يكتسب وضوحه أيضـــا من المقدمات البديهية التي بدأ بها .

ب ــ الحدس :

الحدس عند ديكارت له أهميته في اطار المنهج والفلسفة معا ، اذ أن الحدس الديكارتي يعتبر بمثابة رؤية عقلية مباشرة ، وعن طريق هذه الرؤية يستطيع العقـــل أن يدرك الحقائق . وأهم ما يميز الرؤية العقلية المباشرة التي يتحدث عنها ديـــــكارت والتي تميز حدسه هو أنها واضحة ومتميزة تماما ، مما يؤدي الى زوال الشك مـــــن النفس ، يقول ديكارت : أنني اعني بالحدس " الفكرة المتينة التي تقوم في ذهـــن خالص منتبه وتصدر عن نور العقل وحده " ، وبهذا المعنى فان الحدس يختـــــلف أشد الاختلاف عن الاستنباط الذي لا يتم بتمامه في زمان واحد ، ولكنه يتطلـــــب حركة من حركات الذهن ، اذ يستنتج من شيء شيئا آخر .

وتتمثل فائدة الحدس عند ديكارت في عدة جوانب : فمن جانب نجد أنــــه بالحدس وحده يمكن لكل منا أن يعلم أنه موجود بالضرورة لانه يفكر . ومن جانـــب آخر يستطيع الانسان أن يعلم حقائق أخرى كثيرة قد تفوتنا معرفتها نظـــــرا لبساطتها . ولهذا السبب فان الحدس الديكارتي يعتبر بمثابة النور الفطـــري . ومن جانب ثالث فان الحدس يتناول حقائق لا قبل لنا بالشك فيها . وأخيرا فانـــه

يتناول الطبائع البسيطة التى تعتبر بمثابة الخواص الطبيعية المجردة التى تدرك بالذهن ادراكا مباشرا ، ويمكن أن يستخلص منها كل الطبائع الاخرى .

والآن تبدو بنا حاجة الى معرفة القواعد التى ضمنها ديكارت منهجه ، ذلك أنه من عنوان مؤلفه " مقال عن المنهج لاحكام قيادة العقل والبحث عن الحقيقة فى العلوم " نتبين على الفور أن هناك ثمة مجموعة من القواعد أراد ديكارت أن يثبتها حتى يتجنب العقل الوقوع فى الاخطاء . فما هى اذن هذه القواعد ؟

قواعد المنهج :

من الواضح أن ما يعنيه ديكارت بالمنهج يتمثل فى التوصل لمجموعة قواعد وثيقة سهلة تمنع مراعاتها الدقيقة من أن يؤخذ الباطل على أنه حق ، وتبلغ بالنفس الى المعرفة الصحيحة بكل الاشياء التى تستطيع ادراكها بغير أن تضيع فى جهود غير نافعة ، بل وهى تزيد فى ما للنفس من علم بالتدريج . فكلما اتجهنا نحو البساطة واقتصرنا فى نشاطنا العلمى على النور الفطرى ، كان وصولنا للحقيقة أسهل وأيسر ، ذلك لأن النفس ، كما يرى ديكارت ، تشتمل على شئ الهى أودعت فيه البذور الأولى للافكار النافعة ، واذا أثقلت هذه البذور بالدروس المعقدة ، لم يجن منها الا ثمرات لا يرجى منها نفع دائم . من أجل هذا ذهب ديكارت الى أنه شاهد أن تعدد القوانين فى الدولة كثيرا ما يهيئ المعاذير للنقائص ، ونتيجة لهذا فقد حدد ديكارت أربعة قواعد أساسية اذا استمسكنا بها فى بحوثنا النظرية أمكن احراز تقدم حقيقى فى العلوم ، وهذه القواعد هى :

القاعدة الأولى :

وهى تلك القاعدة المعروفة بقاعدة اليقين وتنص على " ألا أقبل شيئا على أنه حق ما لم أعرف يقينا أنه كذلك : بمعنى أن أتجنب بعناية التهور والسبق

الى الحكم قبل النظر ، والا ادخل فى أحكامى الا ما يتمثل أمام عقلى فى جــــلاء وتميز ، بحيث لا يكون لدى أى مجال لوضعه موضع الشك" .

فى هذه القاعدة وردت بعض المواضع التى ركز عليها ديكارت حين وضـــع قاعدته ،وهذه المواضع جديرة أن نتوقف عندها قليلا ، وهى : التهور ، جلاء ، استباق الحكم ، تميز . فما هو معنى هذه المصطلحات عند ديكارت:

أما فكرة التهور وفكرة استباق الحكم فيشير اليهما الدكتور عثمان أمين بقوله : التهور" هو عبارة عن اطلاق حكم ما من غير تريث ، أى قبل أن يصل الذهـــن الى بداهة تامة ، ثم الحكم السابق، وهو الحكم الذى لا يقوم على تدبر ورويـــة ، ويظل عالقا بفكرنا منذ أطلقناه على الاشياء فى عهد طفولتنا" على حين أن : الخضيرى يشير الى أصل الفكرة بقوله " ان القديس توماس الاكوينى سبق ديكـــارت الى هذا المعنى فى علم الأخلاق فقال عنه انه رذيلة تقابل فضيلة الــــــتروى والمشورة التى هى تابعة لفضيلة الحزم . وعلى ذلك يكون التهور عند القديـــس توماس من عيوب الارادة ،وعند ديكارت من عيوب العقل .

وأما مصطلح الجلاء أو الوضوح الذى يقدمه ديكارت فيشير الى الاثـــــر الذى يحدثه ادراك تلك الفكرة نفسها ادراكا مباشرا حين تكون ماثلة بالذهـــن مبـــاشرة .

وأما التميز فهو فكرة تشير الى اشتمالها على كل العناصر التى تخصهـــا وعدم اشتمالها على أى عنصر لا يخصها .

القاعدة الثانية :

وهى ما يعرف بقاعدة التحليل التى يقدم ديكارت نصها على الوجه التالى " أن أقسم كل واحدة من المعضلات التى سأختبرها الى أجزاء على قدر المستطاع ، على قدر ما تدعو الحاجة الى حلها على خير الوجوه" .

المعضلات التى يشير اليها ديكارت هنا هى الافكار أو المشكلات المعقدة الى أفكار بسيطة ، أو الى الوحدات أو العناصر الأولى التى يتسنى ادراكها بالحدس . ولهذا السبب أطلق ديكارت على هذه القاعدة التحليل الذى يعنى وفقا له التدرج من المعقد الى البسيط ، أو من الكل الى أجزائه . ويذهب ديكارت الى أن كل ما فى المعقد من أشياء لانستطيع أن نتبينها لتشابكها ، نجده فى العناصر البسيطة التى انتهينا اليها بعد التحليل . فكأن التحليل من وجهة نظر ديكارت لا بد وأن يرشدنا الى الطبائع البسيطة التى لانراها فى الكل المركب .

القاعدة الثالثة :

وهى قاعدة التأليف التى يقول فيها ديكارت " أن أسير أفكارى بنظام ، بادئا بأبسط الامور وأسهلها معرفة كى أتدرج قليلا قليلا حتى أصل الى معرفة أكثرها تركيبا ، بل وأن أفرض ترتيبا بين الامور التى لا يسبق بعضها الآخر بالطبع" .

انه اذا كانت القاعدة الثانية تنص على ضرورة القيام بخطوة تحليلية تقف فيها على عناصر الكل المركب المعقد ، فان القاعدة الثالثة تتدرج فى خطوة تراجعية من البسائط أو العناصر الأولى البسيطة التى توصلنا اليها بموجب خطوة التحليل الى ذلك الكل المركب الذى بدأنا منه خطوتنا التحليلية .

ومن المألوف أن نجد ديكارت يتبع مثل هذا الاجراء في متن فلسفته ومنهجه ، فقد عرفنا أن ديكارت نشأ في مبدأ الامر رياضيا ،وهو يعتبر التفكير الرياضي نموذجه الامثل ، ولذا أراد أن يقيم منهج فلسفته على غرار منهج الرياضيات . فالمنهج الرياضي كما نعلم أوضح المناهج وأكثرها وثوقا في التوصل لليقين ،هذا المنهج الذي يقوم على أساس التحليل والتركيب معا ،وقد شهد ديكارت بنفسه امكانية تطبيق هذا المنهج بصورة واسعة ومباشرة حين اتجه الى التأليف بين الجبر والهندسة في علم واحد هو الهندسة التحليلية التي كانت من صميم ابتكاره .ولكن كيف يطبق الرياضي فكرته عن التحليل والتركيب ؟ أو بمعنى آخر كيف يتسنى للرياضي بعد أن أجرى خطوته التحليلية أن يقوم بخطوة التركيب؟

ان على الرياضي أن يتأكد من صحة برهانه على المسألة الرياضية التي قدمت له سواء أكانت في الجبر أم الهندسة أم الحساب أم غير ذلك من فروع العلم الرياضي ، وحتى يتأكد من صحة حله ،أو يتحقق من برهانه ، عليه أن يقوم بالتدريج ثانية متراجعا من آخر خطوة في البرهان ،توصل اليها الى الخطوة الاولى التي بدأ منها ،أي يتدرج من البرهان الى المعطى ، فاذا انتهت الخطوات المتتالية الى نفس العناصر التي بدأ منها ، تحقق من صحة برهانه . وبهذا تصبح خطوة البرهان التحليلي مكملة لخطوة التركيب بين العناصر مرة أخرى .

القاعدة الرابعة :

وهي قاعدة الاحصاء أو المراجعة أو المتابعة ،وبدونها لا يستقيم المنهج ، ولا تقوم به قائمة ، لانه لا بد لنا وأن نقوم بمراجعة كل ما قمنا به من عمل في القواعد الثلاثة الاولى ،حتى نتأكد تماما أننا لم نغفل أحد العناصر خلال اجرائنا

السابق ، يقول ديكارت فى نص هذه القاعدة : "أن أعمل فى كل الأحوال من الاحصاءات الكاملة والمراجعات الشاملة ما يجعلنى على ثقة أنى لم أغفل شيئا" .

والواقع أن فكرة المراجعة أو المتابعة لا بد من أن تكون قاعدة فكرية أساسية سواء فى مجال الفكر النظرى أو العملى التطبيقى ، ومن ثم فهى تضفى على المنهج أهميته ، كما تتحد مع القواعد الثلاث السابقة فى تأليف منهج فكرى شامل يصلح للتطبيق فى كل مجالات الفكر والعمل . ولقد وصف ديكارت نفسه هذا التكامل وأثره الهام بعد أن فرغ من بسط قواعده كما يلى : "هذه السلاسل الطويلة من الحجج وكلها بسيطة وسهلة ، التى اعتاد أصحاب علم الهندسة الاستعانة بها للوصول الى أصعب براهينهم ، يسرت لى أن أتخيل أن كل الاشياء التى يمكن أن تقع فى متناول المعرفة الانسانية تتتابع على طريقة واحدة ، وأنه اذا تحامى المرء قبول شىء منها على أنه حق مع أنه ليس حقا ، واذا حافظ دائما على الترتيب اللازم لاستنباط بعضها من بعض ، فانه لا يمكن أن يوجد بين تلك الاشياء ما هو من البعد بحيث لا يمكن ادراكه ، أو من الخفاء بحيث لا يستطاع كشفه ، ولم يعيينى كثيرا البحث عن الشىء الذى تدعو الحاجة الى البدء به ، لاننى عرفت من قبل أنه يكون بأبسط الاشياء وأسهلها معرفة ، ولما لاحظت أنه بين كل من بحثوا من قبل عن الحقيقة فى العلوم ، ليس الا الرياضيين هم الذين استطاعوا أن يجدوا بعض البراهين ، أعنى بعض الحجج الوثيقة اليقينية ، فاننى لم أشك فى أنه بنفس تلك الاشياء كانوا يدرسون ...

وفى الحقيقة فاننى أستطيع أن أقول أن المراعاة الدقيقة لهذا العدد القليل من المبادىء الذى اخترته قد هونت على كثيرا حل كل المسائل التى يتناولها هذان العلمان (يقصد الجبر والهندسة) .

ومن ثم فان ... المنهج الذى يعلم المرء اتباع الترتيب الصحيح ، واحصاء كل الظروف بدقة فى الشىء الذى يتحراه ،يشتمل على كل ما جعل قواعد علم الحساب موثوقا بها .

ولكن أكثر ما أرضانى من ذلك المنهج ،هو ثقتى أننى بواسطته استعمل العقل فى كل أمر ، ان لم يكن على الوجه الأكمل ،فعلى خيرما فى استطاعتى على الاقل ، ذلك فوق أننى كنت أشعر فى تطبيق ذلك المنهج أن عقلى كان يتعود شيئا فشيئا على تصور ما يتصوره على وجه أشد وضوحا وأقوى تميزا ، وأننى اذ لم أقصر هذا المنهج على مادة معينة ، فقد كان لى الامل أن أطبقه تطبيقا مفيدا أيضا على معضلات العلوم الأخرى كما فعلت بمعضلات علم الجبر ..." .

٢ ـ المذهب التجريبى :

علينا الآن بحث التجريبية ،أى الصورة الكبرى الأخرى من الدجماطيقية وهنا كذلك سنصادف فكرتى المطابقة والوحدة ،والقول بأن الحقيقة مطابقة متضمن على نحو ما فى المذهب التجريبى ، وان كنا نستطيع أن نلاحظ أن قول التجريبى بانطباع الاحساسات الأولية فينا بفعل الاشياء ،يجعله يقترب كثيرا من القول بوجود وحدة بين المحسوس وأصله .

وفى الحق ظهر تجريبيون منذ القدم ،كالابيقوريين مثلا ، ولكن النظرية لم تكتمل الا عند جون لوك . فقد أدرك الابيقوريون أن المدركات الحسية أشياء منبعثة من جسيمات دقيقة ترسلها الأجسام الى العقل . وهى نظرة تدل على التجريبية المادية ،ولو أمكننا القول بأن الفلاسفة المدرسيين الذين اتبعوا توماس الاكوينى كانوا من التجريبيين ،فان علينا ألا ننسى مراعاتهم لصور

الشيء الذى يدركه العقل . ومع هذا فلم تتخذ المشلات المتضمنة فى التجريبية شكلا جديدا الا عند لوك ، وبدلا من أن يتبع لوك النظرية المادية التى جاء بها هوبز ، اتبع نظرية ديكارت عن الافكار التمثيلية ، وأقر حدوث عملية خفية للغاية ، واعتمادا عليها تتمثل الاشياء فينا فى هيئة أفكار .

وقد حاول لوك اكتشاف نوع من صلات النسب بين الافكار الانسانية ، ورآها تنتهى دائما بتأثيرات اما خارجية واما داخلية . وينبغى أن يلاحظ مع ذلك بأن لوك فى الجزء الاخير من أعظم كتبه قد اعترف بامكان ادراك العلاقات القائمة بين الافكار بواسطة العقل بغير اعتماد على التجربة . ومن ثم يتضح أن تجريبية لوك كانت أكثر تعقيدا مما يظن القارئ ، الذى قد يصادف فى الفصول الاولى ما يؤكد القول بعدم وجود أى شيء فى العقل غير مستمد من العالم الخارجى ، وأن العقل أشبه صفحة بيضاء . وهى قواعد ورثها لوك من العصور الوسطى .

وفرق لوك فى كلامه عن الافكار التى تتوارد الى العقل بين تلك التى جاءت من العالم الخارجى ، وتلك التى جاءت من العقل ذاته ، بفضل ملاحظة العقل للافعال التى يقوم بها . ومن هنا ندرك أن تجريبية لوك ليست تجريبية فجة ترفض الاعتراف بوجود أشياء فى العقل يرجع أصلها الى العقل ذاته . وأكثر من هذا ، فان لوك لم ينكر قيام العقل بدور فعال بالنسبة للاحساسات الخارجية ، وأخيرا وكما سبق أن أشرنا ، فانه فى آخر كتبه الفلسفية قد اعترف بوجود أفكار يسمح بها العقل فى ذاتها . وهى أفكار مستقلة الى حد ما عن العالم الخارجى .

والقول بأن المذهب التجريبى ليس مذهبا وطيدا كلية يمكن تبينه كذلك فى مؤلفات من جاءوا فى أعقاب لوك . وربما كان اعتبار بركلى من التجريبيين موضع شك . فان تأكيده لفاعلية العقل ، واصراره على القول بامكان حدس العقل لنفسه

قد جعل فلسفته أقرب الى نوع من العقلانية ،كما أن مساواته الافكار بالاشياء من ناحية أخرى قد يفسر على أنه صورة متطرفة من التجريبية .

وفى اخر مؤلفاته ابتعد بركلى عن موقفه التجريبى ، وأكد ، متأثرا بأفلاطون والافلاطونيين الجدد حقيقة عالم الافكار المعقولة والعقلانية بحذافيرهـا . وبوسعنا القول بأن بركلى قد تنقل بين كل أنواع النظريات الكلاسيكيـة فـى المعرفة ،ابتداء من التجريبية فى احدى صورها الفجة الى حد ما ،الى العقلانية الافلاطونية فى كتابه الأخير الذى نصادف فيه أيضا نوعا من الصوفية الافلاطونية أو الصوفية الافلاطونية الجديدة التى طغت على هاتين النظرتين .

وعلى الرغم من أن هيوم كان تجريبيا بمعنى الكلمة ، كما يظهر من اعتقـاده بانبعاث كل فكرة من احساس ، الا أنه رغم ذلك كان تجريبيا من نوع خاص .فقـد أدرك فى وضوح عدم امكان الاكتفاء بالرجوع الى التجربة على النحو الذى فهمـه المذهب التجريبى عادة ، لفهم مبدأ العلية عظيم الأهمية . فثمة شئ فى هـذا المبدأ لا يمكن تفسيره فى حالة الاقتصار على مشاهدة الوقائع ، وان أمكن ارجاعه فقط الى عادة ونزعة فى العقل تدفعه الى الانتقال مما اعتاد رؤيته الى توقـع حدوث ما سبق له أن لاحظه من قبل .

ومن الواجب ملاحظة اعتماد مسلمات نظرية لوك ونظرية هيوم على نظريـة ديكارت فى الافكار التمثيلية .وهى نظرية قد سبق أن أحدثت بعض الصعوبـات فى فلسفة ديكارت ،وظلت هذه الصعوبات تواجه التجريبيين .

وأكد كونت وسبنسر — فيما بعد فى صورة أقوى — الفكرة التجريبية القائـلة باعتماد كل ما فى عقولنا على المؤثرات الخارجية .فلقد تصورا أن أفكارنا كلهـا

من صنع العالم الخارجي . وبهذا المعنى يمكننا القول بأن هذين الفيلسوفين الوضعيين قد ازدادا اقترابا من مبدأ المادية ، وان كانا لم يزدادا اقترابا أيضا من نتائجها .

وازدادت التجريبية اتساعا على الدوام ،فلقد اتسعت آفاقها وخف جمودها الفكري بفضل فكرة التداعي ،وبفضل فكرة العادة التي أضافها هيوم بعد ذلك في القرن الثامن عشر ، وكذلك بفضل فكرة التطور والوراثة التي جاءت بعد ذلك في القرن التاسع عشر .ولحثنا على فهم ضرورة قانون العلية ، ولتوضيح فكرة العلية ذاتها ، فجأ هيوم الى فكرة العادة ، أي الى شيء مستقل عن أية احساسات ،أي الى قوة طبيعية غامضة ، أشبه بفكرة " الجود " التي كان القرن الثامن عشر مولعا بالرجوع اليها .وما من شك في أن التحول الذي حدث للنظرية التجريبية بتأثير فكرة التطور كان أقل أهمية من الناحية النظرية .ولكن لعل هناك كيفيات مكتسبة يمكن أن تنتقل من الآباء الى الابناء ، فتظهر عندهم ، في صورة كيفيات ذات طابع عام وضروري .

وعند بحث معنى التجريبية ، يمكن أولا أن ندرس المعاني المختلفة لكلمة " تجربة " .ففي الفلسفة اليونانية ، كلمة " تجربة " تعني الروتين وتقابل المعرفة العلمية .وتغير معنى الكلمة بتأثير العلم ، عندما اتجه العلماء الى اجراء تجارب ، وعندما لم يقتنعوا بالمشاهدة وحدها .

وفي التغييرات التي حدثت لمعنى كلمة " تجربة " يمكننا أن نلاحظ أيضا نوعا من الديالكتيك (الجدل) .فما كان الرتابة في بادىء الأمر ، أصبح يعني بعد ذلك تحرير الانسان من الرتابة .

ولكن هناك تجربة أخرى غير التجريبية العلمية . فهناك تجربة المثول أمام الله، التى كان الصوفيون" يجربونها" .ومن ثم يمكننا القول بوجود تجربة دينية . ولعلنا نذكر العنوان الذى اختاره جيمس لأحد كتبه وهو" الانواع المختلفة من التجربة الدينية" .

وبغير ذكر أى شىء الآن عن التجربة الدينية يتسم بالدقة ، يمكننا القول رغم ذلك، بأنه من المستطاع أن يتوافر لكلمة" تجربة" معنى أوسع من المعنى الذى كان عند التجريبيين بمعنى الكلمة .وهذه نقطة قد أكدها جيمس كذلك، فلقد قابل بين التجربة كما أدركها فلاسفة مثل هيوم ومل .وبين تصور أكبر لها ، لا يدل على مصادفتنا عناصر منفصلة فى التجربة فحسب ، ولكنه يرى وجود علاقات بين هذه العناصر أيضا .وأكد جيمس فى مذهب التجريبية الاصيلة (الراديكالية) أن لدينا شعورا بما بين الاشياء من علاقات ومشاعر .

والواقع أن التجريبيين لم يرضوا بتاتا عن أى تصور محدود للتجربة .وربما كان من الخطأ الاعتقاد بأنهم ظنوا أن كل ما فى فكرنا هو أشياء من صنع العالم الخارجى . فهناك أيضا ما أسماه لوك بأفكار التأملات. وعند هيوم أيضا هناك ظواهر مثل العادة . وتعد فى الواقع علاقة بين الظواهر .وثمة ظواهر دالة على الفاعلية ساقت ملاحظتها بعض الفلاسفة الى تصور وجود تجريبية أكثر رحابة واتساعا .ويحق يمكننا أن نضع ضمن هذه الطائفة بركلى وبين دى بيران ، ان أمكننا اعتبارهما من التجريبيين على الاطلاق .

يتضح لنا من هذا صعوبة تعريف التجريبية .وان كنا نستطيع على أية حال العثور على بعض جوانب مشتركة بين المعانى المختلفة للكلمة ، غير أنه سيظل هناك دائما تعارض بين التصور الموجب للتجربة ، والتصور السالب لها .فالتجربة

الدينية شيء سالب الى حد ما ، على الرغم من اعتماد هذه التجربة ذاتها على غرائز وشعائر تمهد للوحي الذى يتراءى للنفس . والتجربة العلمية ،من ناحية أخرى ، تجربة فعالة بالضرورة ، ولكن ألا يصح لنا القول باعتماد هذه التجربة أيضا فى آخر المطاف على نوع من الالهام ،وأن ما يحدث فيها عبارة عن تلـق للاجابة التى توجد بها الطبيعة ؟

لعل التجريبيين قد أخطأوا لانهم لم يوجهوا لانفسهم عددا كافيا من الاسئلة .وما عرضناه من التجريبية حتى الآن ،كان حالات تتميز بالبساطة ، وان أمكن العثور على مبررات ميتافيزيقية للتجربة ، يمكننا أن نصادف ملامح منها عند شلنج ووايتهد .

وترجع صعوبة تعريف التجريبية ــ كما رأينا ــ الى وفرة أنواع النظريات التجريبية ،ونحن نصادف اما تجريبيات مترددة لاتقتصر على تقبل التجارب الخاصة بالعالم الخارجى ،ولكنها تقر وجود تجارب خاصة بالعالم الباطنى أيضا ، ومن ثم فانها تكون قد أيدت القول بوجود عقل فعال ، وبذا تقترب أحيانا من العقلانية .واما نصادف تجريبية متطرفة قد تنتهى الى المادية فى آخر المطاف ، وفى هذه الحالة لن يصح القول بأنها نظرية ابستمولوجية لانها قد أصبحت أقرب الى النظرية الميتافيزيقية .

ونحن نقابل عند هيوم وبركلى تجريبية مثالية ،كما نقابل عند الماديين تجريبية واقعية .واما لوك فتعد تجريبيته واقعية من جانب ،ومثالية من جانب آخر .

فاذا لخصنا دعاوى التجريبية أمكننا القول بأن ما يهدف اليه الفيلسوف التجريبى هو ارجاع كل حادثة عقلية الى مكوناتها ، ومن ثم فانه يهتدى الى

نوع من الذرات العقلية أو الافكار ،ولكن السؤال الذى يجىء فى أعقاب ذلك هو : هل جاءت هذه الافكار من العالم الخارجى ،أم أنها هى ذاتها العالم الخارجى؟ هنا كذلك نصادف نوعا من الديالكتيك (الجدل) فى التجريبية ذاتها ،فهى اما تجنح الى المادية دون أن تذهب بعيدا فتؤكد ادعاءاتها الجريئة ثم تتورط بعد ذلك فى نظرية الافكار التمثيلية ،واما تجنح بدلا من ذلك الى المثالية .

وعلى الرغم من أن التجريبية على صواب من حيث المبدأ ،الا أنه من واجبنا القول بأن خلافها مع العقلانية ما زال بعيدا عن الحسم . فالتجريبيون قادرون دائما على الاشارة الى أى شىء حسى يمكن القول بأنه أصل أية فكرة مجردة ، أو أصل أية قاعدة من قواعد العقل . فطيران الطائر قد يوحى لنا بفكرة الخط المستقيم ، وتموجات الماء قد توحى لنا بفكرة الانحناء ،كما يوحى لنا القياس بفكرة المساواة ،وهكذا .. ولكن العقلانى يستطيع الاجابة عن ذلك بالقول بأنه لا وجود لأى خط كامل الاستقامة فى الطبيعة ،ولا وجود أيضا لدائرة كاملة أو مساواة كاملة . فلكى نكتشف المساواة ، والدوائر والخطوط المستقيمة فى الطبيعة ،ينبغى أن تتوافر مثل هذه الاشياء من قبل فى عقولنا ،وفيما يتعلق بما يسمى بقواعد العقل ،هل يصح القول بأنها قد اكتسبت طابع التعميم والضرورة الابتأثير العقل ذاته ، أى اعتمادا على التذكر الذى تصوره أفلاطون فى صورة اسطورية الى حد ما ، أو اعتمادا على ما أسماه لايبنتز متبعا الفيثاغورية بشرارة النفس ؟ . على أن التجريبيين قد يعترضون على هذه الحجة ويرون أن هذه الكلية وهذه الضرورة انما هى أشياء من صنع العقل ، وفضلا عن ذلك ، فان هذه الافكار ليست بسيطة كما تبدو ،كما أنها ليست فوق كل شك ،فلقد اعترض علماء الهندسة اللااقليديون على كلية بعض القواعد الرياضية ،كما اعترض علماء الاجتماع على مبدأ التناقض . ومع ذلك سيرد العقلانى على ذلك بأن أهم نقطة

ليست الكلية ، ولكنها الضرورة ، وقد يجيب التجريبي عن ذلك بأن فكرة الضرورة معقدة الى أبعد حد . فهى تتميز بسلبيتها ، وبأنها لا تدرك الا مؤخرا عند التذكر . وهكذا يستمر الخلاف ، وقد يستمر الى ما لا نهاية .

ويمكننا ابداء هذه الملاحظات نفسها عن موضوع الخلاف الكبير الآخر بين العقلانيين والتجريبيين ، وهو الموضوع الخاص بما يقوم به العقل عند الادراك الحسى وكانت هذه النقطة من بين أهم الحجج التى استند اليها العقلانيون منذ عهد أفلاطون الى عهد ديكارت وهيجل فلقد أصروا دائما على تأكيد اعتماد الادراك الحسى على التأمل وعلى وجود ناحية لا مباشرة . ولكن هنا أيضا يستطيع التجريبيون الاجابة عن ذلك بالقول بأن هذه التأملات ذاتها من نتائج المشاهدة . وعند هذه النقطة يصبح الخلاف بين التجريبية والعقلانية جانبا من الخلاف الاكبر بين أنصار المباشرة وأنصار اللامباشرة .

ومن ثم فاننا نرى أنفسنا على الدوام وجها لوجه أمام نفس السؤال وهو أيهما على حق فى هذا الخلاف : أفلاطون أم بروتاجوراس ، ديكارت أم هوبز وجاسندى ، لوك أم لايبنتز ، هيوم أم خلفاء أفلاطونى كامبردج ؟

وأول اجابة قد تتراءى لنا هى القول بأن لدينا صورتين من صور الفكر ، احداهما ربما تصح فى ناحية ، والاخرى قد تصح فى الناحية الاخرى . فلعلنا نستطيع القول مثلا بأن ما قاله ديكارت وسبينوز أو لايبنتز يصح عن المعرفة الرياضية . كما أصاب كل من لوك وهيوم فى الكلام عن المعرفة التجريبية .

وثمة جانب من الصحة فى هذه الاجابة ، وان لم تزد على مجرد خطوة أولى فى سبيل الوصول الى حل .

ويمكننا القول أيضا بأن احدهما قد أصاب من ناحية ابستومولوجية ،بينما أصاب الطرف الآخر من ناحية سيكلوجية .وهذه الاجابة صحيحة هي الأخرى ، من جانب ،ولكنها ليست كافية .

ولو أردنا تجاوز حدود المشكلة ،كما تطرح عادة بوساطة العقلانيين والتجريبيين على السواء ، فان علينا أن نلاحظ أولا بوجود اتفاق بين العقلانية وبين التجريبية في صورتها المألوفة ، اذ اتفق لوك وهيوم مع ديكارت على الاعتراف بمصادر الافكار الواضحة والمتمايزة ، وان وجدت بعض اختلافات بينهما في فهم معنى الوضوح .ويشترك المذهبان أيضا في الفكرة العامة للغاية القائلة بأن الشبيه يعرف الشبيه ، ويمكننا أن نضيف الى ذلك أن هناك مذاهب قد ظهرت في نهاية القرن التاسع عشر على الأخص واتجهت الى الجمع بين البراهين العقلانية والتجريبية في مذهب أشبه بالنزعة الطبيعية ،حرص على ابقاء الوضوح والتمايز وان كان قد أرجعه الى التجربة والمشاهدة .

والى جانب هاتين الفكرتين اللتين اكتشفتا اشتراك التجريبية والمثالية فيهما ، ربما وجدت فكرة ثالثة يمكننا أن نصفها بأنها فكرة انكار قدرة الانسان على العلو . فالتجريبيون لاعتقادهم بأن كل فكرة قد جاءت من الاحساس ،اعتقدوا أنه لاوجود لأي شيء في العقل يمكن أن يتصف بطابع مختلف عن طابع الاحساس ، ومن ثم فان كل فكرة من أفكارنا تتصف بأنها نسبية وعارضة .أما العقلانيين فبسبب حرصهم على تأكيد ضرورة الافكار العقلانية وكليتها قد اعترضوا على ذلك بالقول بعدم امكان استمداد هذه الافكار من التجربة .وهكذا يتضح أن التجريبية قد أخطأت واتبعت نوعا من النزعة التاريخية التي تنكر امكان تجاوز أي شيء للأصل الذي أحدثه . أما العقلانية فقد أخطأت بتصورها اتساف

الافكار بالسكون ومن ثم فانها تكون قد أنكرت القوة الدينامية لما يسميه العقلانيون بالعقل . ألا يصح بعد ذلك القول بأن العقل الانسانى قد كون على وجه معين يسمح له بصنع مشيدات كبيرة كالافكار ومبادئ للعقل ؟

ومن بين مزايا الفنومنولوجية أنها قد حاولت وصف خصائص مبادئ العقل . ورأت الفنومنولوجية البحث فى مبادئ العقل على حالها ، أى كما هى معروفة لدينا ، على حد قول جيمس . هنا مهدت التجريبية الاصيلة الطريق أمام عقلانية لاتعتقد فى وجود جواهر .

هذا المعنى يمكن التعبير عنه أيضا فى عبارات أخرى من الفلسفة المعاصرة . ففى نظرية الكسندر يقال ان الافكار والمبادئ عبارة عن كوكبات من الكيفيات قد نتجت من "الانبعاث" وليس بفعل التطور .

وفى عبارة أخرى ، ينبغى فصل مسألة أصل المعرفة عن مسألة طبيعتها ، اذ أن طبيعة هذه المعرفة مستقلة على نحو ما عن أصلها .

وعلينا أن نسأل أنفسنا أيضا ، هل يمكن تصور العقل شيئا غير مرتبط البتة بمحتوياته ؟ . ربما أمكننا القول بأن التجريبية قد اعتمدت على هذه المسلمة ، وأن هذا هو فحواها . ولكن بركلى وهيوم على حد سواء يرفضان مثل هذه المسلمة ، كما سبق أن رأينا .

ومن بين الخصائص التى تتميز بها التجريبية "نظرتها التاريخية" الى مشكلة المعرفة . ومن ثم يصح لنا التساؤل عن قيمة التاريخ فى هذا المجال على الاقل ، وهل يساعدنا على ادراك كيف نمت المعرفة وكيف تطورت ؟ . وأيا كان

الطابع الذى اتجهته هذه المعرفة فى نموها وتقدمها فانها تتصف بخصائص معينة ،وهذه الخصائص هى التى علينا أن نعنى ببحثها أولا ٠ وليس من شك فى أن التجريبية سوف تكون قادرة على اقناعنا بقدرتها على تفسير هذه الخصائص تاريخيا ،ولكن السؤال هو : هل يصح القول بأن التاريخ قادر على التفسير فعلا ٠ والا يصح القول بأن ما يتمخض عن التاريخ هو شئ يعلو على التاريخ ذاته ؟ وعلى الرغم من أنه قد يكون من الخطأ تحديد هذا العلو ووصفه بأنه صورة أو فكرة ،كما يفعل العقلانيون ، الا أنه موجود رغم ذلك ٠

٣ ـ المذهب النقدي :

ان القول بأن نظرية كانط تقع بين التجريبية والعقلانية ربما كان بعيدا عن الصحة ،انها فى الواقع قد ذهبت الى ماهو أبعد من العقلانية الكلاسيكية والنظرية التجريبية ،ولو أردنا تحديد موضعها لوجب علينا استبعاد القول بأنها تجريبية على الاطلاق ،وانما هى عقلانية ،ومع هذا فعلى الرغم من أننا قد نجد ما يمكن تسميته ببعض ملامح كانط عند أفلاطون وديكارت ولايبنتز ، الا أن مذهب كانط العقلانى كان نوعا جديدا من العقلانية ،ولقد أسماها هو بنفسه مثالية ترانسندتالية بسبب اشارتها الى مسألة امكان المعرفة ،وبخاصة المعرفة الرياضية والطبيعية ٠ وأعظم اختلاف بين كانط والعقلانيين الأوائل انما يرجع الى عدم اعتقاده بأن الافكار الكامنة فينا مستنسخات من الاشياء فى ذاتها ،فعند أى فيلسوف من الفلاسفة العقلانيين الكلاسيكيين سواء أكان هذا الفيلسوف أفلاطون أم ديكارت أم لايبنتز ، يرجع القول بأن أفكارنا صادقة الى انها مستنسخة من واقع معقول ، أو لأنها ذاتها عبارة عن واقع معقول ،واستعاض كانط عن فكرة الاستنساخ أو فكرة استحداث الصورة المطابقة بالفكرة القائلة بأننا نحن الذين ننشئ هذه الحقيقة ،أو أننا بحق نحن الذين نكاد نخلقها ٠

فعند كانط لا وجود لعالم مستقل عن الحقائق الموضوعية ،كما هو الحال عند أفلاطون وديكارت. فقد اعتقد فى استحالة حصولنا على أية فكرة عن الاشياء فى ذاتها ، لاننا عند ما نعرف أى شىء فاننا نضعه داخل صور حدسنا ومقولات فهمنا ، وبهذا نغير معالمه . وهكذا أصبح العالم المعقول الذى قيل بمعرفته على خير وجه عند أفلاطون غير معروف عند كانط، أو لم يعد معروفا فى نظر العقل النظرى بمعنى أصح . والعالم الذى نعرفه بالفعل ،هو عالم تجربتنا ، أى العالم القائم فى مكان وزمان ،والذى تترابط أجزاؤه ، تبعا لقانونى العلية والجوهر ، ولكن ، وهذه ناحية تتميز بها فلسفة كانط الى أبعد حد ،عند ما نقول اننا نعرف هذا العالم فاننا لا نعنى أن هذه المعرفة قد تحققت بوساطة الاحساسات كما يقول التجريبيون ، أو اعتمادا على الافكار الفطرية ، كما يذكر أفلاطون وديكارت ،ولكن ما نعنيه هو أننا نحن الذين أنشأنا هذه المعرفة فعلا ومن ثم علينا استبعاد القول بأن التجربة تفسر العقل ، لانها من انشائه .

وكان كانط فى البداية من أتباع لايبنتز ، اذ كان ما يمكن أن يسمى عقلانيا من الطراز الكلاسيكى. ولقد اعتقد لايبنتز وأتباعه أن العقل يفهم العالم ، لأن العالم تعبير عن العقل الكلى ، يعنى الخير .وكانت هذه أيضا فكرة ديكارت وأفلاطون .أما لايبنتز فيعتبر مبدأ العلية من مظاهر مبدأ السبب الكافى القائل بألا وجود لشىء نعجز عن تحديد سببه . فلقد كانت فلسفته فلسفة عقلانية تتصف بالتفاؤل فى مسائل الأخلاق ، وتعتقد أن الله قد خلق أفضل كل العوالم الممكنة .وأبدى فولتير تشككا فى هذا التفاؤل ، استند الى أسس أخلاقية .فهناك شرور فى هذا العالم ،وزلزال لشبونة ليس ثمة ما يبرره ،فهما لمنا اذن ليس أفضل عالم ممكن .وأبدى كانط اعتراضا مماثلا لاعتراض فولتير وجعله

يستند أيضا الى نظرة أخلاقية ،وتصورات كانط الأخلاقية مصطبغة بأفكاره الدينية ، فلقد تعلم فى مدرسة التقويين الذين يتبعون المذهب البروتستانتى الذى كان يؤكد القول بوجود خطيئة أزلية ،وبأننا مخلوقات قد اقترفت خطيئة ، كما يؤكد وجود أشياء شريرة فى العالم هى التى أسماها القديس بول بقانون الخطيئة ،والشر لا يرجع الى الجهل ،أو عدم توافر المعرفة فحسب ـ كما هو الحال عند سقراط ـ الذى اعتقد أن الفضيلة علم ، اذ أن هناك بعض نواح مرذولة فى الارادة الانسانية ذاتها ،ولكن هذا لم يكن السبب الوحيد الذى دفع كانط الى التشكك فى نزعة لايبنتز المتفائلة ومذهبه العقلانى ، فلا يرجع هذا الى نظرته الأخلاقية وحدها ، ولكنه يرجع أيضا الى نظرته فى المعرفة والكينونة . فنحن لا نصادف فى كل مكان توافقا ، بل نصادف تعارضا وصراعا ، فهناك صراع بين القوى فى الميكانيكا ،وهناك كميات سالبة فى الرياضة ،كما أننا لا نستطيع أن نرد الصراع الى اختلاف المراتب بين الكائنات والموجودات ، فهو يمثل تعارضا حقيقيا بعيد الغور ،ومن هنا ادرك كانط كيف حطمت وقائع الأخلاق والرياضة والطبيعة كل تفاؤل عقلانى .

والى جانب هذا ،كان هناك تأثير هيوم ،فهيوم ،كما قال كانط : " هو الذى أيقظنى من سباتى الدجماطيقى " ،وظن لايبنتز أنه قد دحض تجريبية لوك عندما جعل كلية مبادىء العقل وضرورته من بين الافكار الفطرية ، كفكرة الله وفكرة النفس سواء بسواء ،ولكن هيوم قد بين أن كلية مبادىء العقل وضروراتها ليست كلية حقيقية أو ضرورة حقة ،ولكنهما شيئان ظاهران من صنع العقل ، فليس هناك أية أفكار كلية وضرورية انما هناك أفكار عن الكلية والضرورة . ومن عجب أن هيوم عندما دحض ما ذكره لايبنتز قد دحض كذلك معتقدات التجريبية السائدة ،فهو قد اعتقد أن فكرة العلة لم تأت من أية تأثيرات خارجية

أو داخلية ، ولكنها جاءت من نوع من الروابط التى تربط بين التأثيرات.وهى روابط ترجع الى العادة والعرف ، وتحث أى انسان يرى دخانا أو يسمع رعدا على الاعتقاد فى وجود نار أو بريق . وأثبت هيوم معارضا بذلك العقلانيين أننا لا يمكن أن نستخلص أبدا فكرة المعلول من فكرة العلة . وخلافا لما جرت عليه عادة التجريبيين ، واتجاههم الى تحديد علة ، علينا أن نلجأ الى شىء آخر خلاف التأثيرات الحسية .وبذلك اقترب هيوم اقترابا كبيرا من النظرية التى جاء بها كانط بعد ذلك . وكثير من التعابير التى جاء بها هيوم تكاد تتسم بطابع كانطى .اذ أن مبدأ العلية لم يفسر الرجوع الى أية أفكار بحتة أو أية تأثيرات بحتة ، بل نسب الى فعل معين من أفعال العقل هو العادة ،والتوقع ،الذى يتحول تدريجيا الى هذه العادة .ولكن هيوم عندما تصور أن مثل هذا التحول يحدث تدريجيا ،فانه قد بين أنه مازال فى مستوى التجريبية ،وأنه لم يكن على علم بالعقلانية الجديدة ،التى اعتمد قدر كبير منها على تأملات كانط فى نظرية العلية .

ومن جهة أخرى ،ازداد كانط وعيا بالهوة التى تفصل بين التصور والواقع. فنحن لن نستطيع استنتاج أى شىء خاص بالواقع من الافكار الواضحة المتمايزة . ووضوح أفكارنا وتمايزها يثبت وضوحها وتمايزها فحسب . ولكنه لا يثبت مطابقة أى شىء فى الواقع لها .وهذه النقطة تتميز بأهمية خاصة ، اذ اعتمد عليها نقد كانط لبرهان ديكارت فى اثبات وجود الله ،وذكر كانط أن الاعتماد على الفكرة القائلة بأن فكرة الله هى فكرة وجود كامل ، وبأن هذا القول يتضمن فكرة الوجود ، لا يسمح لنا باستخلاص أى شىء عن حقيقة وجود الله .

ورأى كانط أن عليه أن يجعل نقطة بدئه ترتكن الى ثلاثة حقائق ،اثنتان منها موجبتان ، والثالثة سالبة . والحقيقة الأولى هى العلم كما تم انشاؤه

اعتمادا على الهندسة الاقليدية والطبيعة النيوتونية ،فكما كانت الطبيعة ، كما انشأها جاليليو من بين أسباب تقدم فلسفة ديكارت ، كذلك كانت الطبيعة النيوتونية من بين أسباب التقدم الذى تحقق لفلسفة كانط . والحقيقة الثانية هى وجود قانون أخلاقى فى أعماقنا فلقد تأثرت فلسفة كانط الاخلاقية بما عرفه من تعاليم التقويين وبأفكار روسو . والحقيقة الثالثة — وهى حقيقة سالبة — هى افتقار الميتافيزيقا الى اليقين يتضح اذن أن ما تهدف اليه تأملات كانط هو غاية ثلاثية ترمى الى بيان أسباب وجود يقين فى العلم والأخلاق ،وتفسر أسباب افتقار الميتافيزيقا الى اليقين .

ولنحاول أن نحدد على نحو أدق ما قاله كانط عن أول هذه الحقائق . ولكى نحقق ذلك ، علينا أن نبحث نظريته فى الحكم . فالعلم فى نظره عبارة عن سلسلة من الأحكام . فما هو الحكم؟ — لقد ذكر كانط — كما رأينا — موافقا فى ذلك أرسطو ، أن الحكم يعتمد على اثبات علاقة بين محمول وموضوع . ولقد سبق أن تحدثنا عن الاختلاف بين الأحكام التحليلية والأحكام التأليفية .ولعلنا نذكر أن الحكم يعد تحليليا عندما لا يضيف المحمول شيئا الى الموضوع . فمثلا عندما نقول : "الأجسام ممتدة" ، فان الامتداد لا يضيف أى شىء الى تصور الموضوع ، فهو منتزع — كما يمكن القول — من تصور الجسم . أما الأحكام التأليفية — من جهة أخرى — مثل "المنضدة ثقيلة" فانها تضيف شيئا الى تصور الموضوع . ولقد سبق أن أشرنا ايضا الى ما بين الأحكام القبلية والأحكام البعدية من اختلاف . فالأحكام القبلية مثل القول "الخط المستقيم أقصر مسافة تفصل بين نقطتين" تعد مستقلة عن التجربة . أما الأحكام البعدية مثل القول "كل الناس فانون" فتعتمد على التجربة .

ونحن اذا جمعنا بين هاتين الفئتين من الأحكام فان ما سيتبقى لنا هو

الاحكام التحليلية القبلية ، والاحكام التأليفية البعدية ، والاحكام التأليفية القبلية .وهذه الفئة الاخيرة من الاحكام هى التى تحتوى على مشكلة ، أو تحتوى فى الواقع على مشكلة الفلسفة النقدية برمتها .تلك الفلسفة التى يمكننا أن نحددها فى هذه الكلمات : "كيف أمكن حدوث الاحكام التأليفية القبلية ؟ فلا وجود لاية مشكلة بالذات فى الاحكام التحليلية القبلية مثل " للمثلث ثلاث زوايا " . ولا فى الاحكام التأليفية البعدية مثل " المنضدة خضراء" .ولكننا لا نستطيع أن ندرك فى سهولة ويسر ما الذى جعل أحكاما مثل " الخط المستقيم هو أقصر مسافة بين نقطتين" ، أو مثل ، " لكل معلول علة" ،ممكنة . وكيف أمكن للاحكام التأليفية القبلية أن تعرفنا شيئا عن الواقع .

ثمة ثلاثة حلول لمشكلة العلاقة بين العقل والواقع ، الحل الاول هو القول بأن الواقع قد خلق العقل بواسطة التأثيرات .والحل الثانى هو القول بوجود مطابقة بين محتويات العقل والواقع لان الاثنين من خلق الله . والحل الثالث هو القول بأن الواقع من خلق العقل ، وهذا الحل الاخير هو نظرية كانط ، التى سماها كانط نفسه بثورته الكوبرنيكية .

وتبعا لما ذكره كانط اكتسبت العلوم طابعا يقينيا منذ أصبحت قضاياها لا تعتمد على المشاهدة ، ولكنها تعتمد على الاستنباط ، أو على التجربة الفعالة المرتكنة الى الاستنباط . وعلى هذا النحو تم تأسيس الهندسة فى اليونان بفضل طاليس ، كما تم تأسيس الفيزياء فى ايطاليا بفضل جاليليو وتورشيللى ، لانهم قد اتجهوا الى الاستنباط والتجربة فى صورة فعالة . أليس من واجبنا أن نفعل شيئا مماثلا فى الفلسفة ؟ فهنا كذلك لو أننا أردنا الحصول على بعض اليقين ، فعلينا أن نفسر الظواهر بالرجوع الى العقل ، لا أن نفسر العقل بالرجوع الى الظواهر . ألا يعد هذا الكلام مماثلا للثورة الكوبرنيكية التى

جعلت الشمس والعالم الخارجي برمته يدور حول روحنا الأرضية وان كانت أبدية ؟

واعتقد كانط أن الحل الذى أشار اليه لايبنتز كثير المشابهة للحل الذى ذكره التجريبيون ، لأن لايبنتز يحثنا فى الواقع على ملاحظة عالم العقل على نفس النحو الذى يدعى التجريبيون أننا نتبعه عندما نلاحظ العالم التجريبى ، وبوجه عام لو توافر الحدس العقلى الذى أشار اليه العقلانيون من أمثال أفلاطون وديكارت ولايبنتز لما استطعنا أن نفرض صور العقل على الظواهر ، وبذلك يحال بيننا وبين الاهتداء الى أية معرفة حقة . وهكذا نرى كيف ربط كانط برباط وثيق بين ثورته الكوبرنيكية ، وبين انكاره للحدس العقلى .

فالظواهر ، أى كل الاشياء التى تظهر مؤلفة من صورة ومادة ، وكلمة " نومنا " (التى تسهب ظهور الظواهر) ، وكلمة " فنومنا " (الظواهر) ـ مستعارتان من مصطلحات أفلاطون ، فالعالم العقلى عند أفلاطون مؤلف من نومنا " ، والعالم الحسى يتألف من " فنومنا " ، ولكن كانط قد اعتقد أن ما يمكننا ادراكه ليس العالم العقلى ، ولكنه العالم الحسى عندما نطبق عليه صور فكرنا . وهذا قول يبدو فيه نوع من المفارقة ، ومن هذا يتضح وجود أشياء مستغلقة على أرواحنا فى نظر كانط ، وهى نفس الاشياء التى رأى أفلاطون امكان ادراكنا لها ، كما أن كانط قد جعل أرواحنا متفتحة لبعض الاشياء التى رآها أفلاطون مستغلقة لها ، وربما صح ارجاع ذلك ـ من جانب ـ الى ما حدث من تقدم فى العلوم الفيزيائية .

أما " النومنا " ، فحافلة بالمسائل العويصة المتعلقة بالشىء فى ذاته ، والموضوع الترانسندنتالى والانا الترانسندنتالية ، وهويتهما ، وتباينهما ... الخ .. ولقد أشرنا الى هذه المسائل لكى نبين الغموض الذى أحاط بهذه الناحية من نواحى مذهب كانط .

أضف الى ذلك أن كانط قد فرق فى نطاق الظواهر بين المادة والصورة دون أن يفصح فى وضوح كاف عما اذا كان ما قصده بالنومنا هو مادة الظواهر أولا ؟ .

من هذا يتبين أن مذهب كانط قد جمع بين تفرقتين : التفرقة بين العقلى والحسى ،والتفرقة بين الصورة والمادة .والتفرقة الأولى أفلاطونية بكل وضوح ، والأخرى أرسطية ،ولكن كانط قد جمع بينهما على نحو غامض الى حد كبير .فلعل المادة الحسية هى ذلك الشىء المتعقل اللامتعقل الذى تحدثنا عنه ،ولعل صورة المحسوسات قد جاءت من العقل الذى لا يعد لامتعقلا من جانب .ومن المشاكل التى ستواجهنا دائما هى :هل يعد العقل جزءا من العالم العقلى أو من العالم الحسى ؟ فهناك جزء منه ينتمى الى العالم العقلى .وهناك جزء آخر ينتمى الى العالم الحسى ،والصلة بين هذين الجزأين غامضة الى أبعد حد .

ولتصنيف المقولات التى يطبقها العقل على التجربة ،لجأ كانط الى جدول الأحكام الذى جاء به أرسطو ، وكان هذا من بين الاخطاء التى وقع فيها .ولقد سبق أن رأينا كيف أخطأ كانط بقبوله تعريف أرسطو للحكم .وهو الآن قد رجع الى التصنيف الأرسطى للأحكام وجعله أساسا لما أسماه بجدول المقولات ،وأن كان قد حور الفكرة الأرسطية بعض الشىء .واستنبط بعد ذلك من هذه المقولات بديهيات المدركات والتصورات السابقة التى تعتمد عليها الملاحظة ،ومتمثلات التجربة ومسلمات الفكر التجريبى ، أى نسيجا كاملا من العلاقات التى ندرك فيها الواقع اعتمادا على أفكارنا الخاصة بالامتداد والشدة والعلية والجوهر والعلاقة المتبادلة ووصف كانط الاشياء بأنها ممكنة اذا أمكنها التوافق فى بعض الأحيان مع أفكارنا . واعتبرها واقعية اذا اتفقت الآن مع فكرنا ، كما اعتبرها ضرورية اذا توافقت دائما مع أفكارنا .

والتجربة هى ما يتمخض عن فعل الصور والمقولات التى لدينا ، فى المادة التى تعد ظاهر الاشياء فى ذاتها .ولكى يسد كانط الفجوة بين المقولات فى صورتها المجردة والحدس ، استحدث فى أحد فصول كتابه" نقد العقل الخالص" ما أسماه " بالرسم الخيالى" ، الذى يعتمد على فاعلية الخيال ،أو فاعلية نشاط لا شعورى كائن فى أعماق نفس الانسان ،و" الشيماتا" مثل مقولات التوجيه متصلة بالزمان ،ومن ثم يمكننا أن ندرك مدى أهمية صورة الزمان فى مذهب كانط .

وما استخلصه كانط من كل ذلك هو أنه بغير حدس سوف تكون التصورات أو المقولات خاوية ، وبغير وجود التصورات سوف تكون الحدوس جدبا . فالمعرفة دائما هى حصيلة مشاركة بين التصورات والحدس ،أو مشاركة تحدث فى شئ شبيه بالحل الوسط بين النومينا ، ومعطيات التجربة ، التى تفتقر الى النظام .

وهكذا ، وتبعا لما ذكره كانط ، فعلى الرغم من أن معرفتنا تبدأ بالتجربة ، الا أنه لا يمكن أن يستخلص من ذلك على الاطلاق أنها من صنع التجربة .

ويمكننا أن ندرك أيضا الاهمية التى نسبت الى فكرة العلاقة والدالة والقانون فى فلسفة كانط . فلقد ذكر كانط أن الطبيعة عبارة عن نسق من القوانين .

وهذا النسق قد نظمه العقل الانسانى .وهنا حل الانسان محل الله . فالمواطن ،أو المواطن الكلى العالمى ـ كما يمكن القول ـ قد أصبح ملكا ،فهى اذن ليست ثورة كوبرنيكية فى الميتافيزيقا ، بل ثورة ١٤ يولية فيها بمعنى أصح .

وبوسعنا أن ندرك في سهولة ويسر مدى أثر مثل هذه النظرية على موقف الميتافيزيقا، ولما كنا نحن الذين فرضنا الصور والمقولات على الطبيعة ، أصبح تطبيقها على النومنا متعذرا . وفي الحق أن تصور كانط للنقائض كان من بين المؤثرات التي أثرت من جانب على توسيع نطاق مذهبه . فلو كان المكان والزمان مجرد صورتين ، في هذه الحالة لن تكون مشكلة لا تناهي العالم أو تناهيه في المكان والزمان أكثر من مشكلة زائفة .وعلى نفس النحو الذي اتجه في تحرير العقل الانساني من هذه الصعوبات الخاصة بالعالم ، بل وتحريره من فكرة العالم ذاته ، اتجه كانط أيضا الى القضاء على امكان اثبات وجود النفس جوهرا روحيا ، وهو ما انتهى الى القضاء على الفكرة القائلة بأن الله أصل العالم والنفس. وترك هذا الأمر للعقل العملي لكي يجاهر بمطالبتنا بقبول المسلمات الضرورية التي يعتمد عليها القانون الأخلاقي ، أي الحرية والنفس والله .

وثمة بعض مسلمات في فكر كانط ، علينا أن نلقي ضوءا عليها ، ولقد سبق أن أشرنا اليها في ايجاز .وأهم ما فيها هو التفرقة بين الفنومنا والنومنا والتفرقة بين المادة والصورة .وهناك أيضا انكار امكان حدوث حدس عقلي . وما حدث من تطور في الفلسفات اللاحقة لكانط يبين كيف دفع نفر من أهم أتباع كانط الى الابتعاد عن هذه الفروق ،وهذه الافكار السالبة .

كما أن كانط لم يجيء بتفسير كاف للسبب الذي يدفعنا الى جعل هذا الشيء أو ذاك في هذا الموضع أو ذاك في المكان والزمان .،فالظاهر أن علينا أن نعترف ــ وهو ما تنبه اليه كانط أيضا ــ بوجود نظام ما للاشياء مستقل عن العقل ومعنى ذلك ابتعادنا عن المثالية ذاتها التي جعلها كانط عنوانا لفلسفته .

قمنا بتحليل النظريات العقلانية أولا ثم قمنا بعد ذلك بتحليل النظريات التجريبية ، ثم حللنا الصورة الجديدة من العقلانية التى جاء بها كانط . وعند مناقشة كانط رأينا أنفسنا نبتعد بالعقل عن الدجماطيقية ونقترب مما يصح تسميته بالاتجاه النسبى . وان كان هذا الاتجاه النسبى قد اتسم هو الآخر بطابع دجماطيقى اذ اعتقد كانط أن العقل الانسانى هو بعينه العقل العقلانى بوجه عام ، كما اعتقد أنه مصمم على وجه معين بحيث يستطيع جعل التجربة كلا مفهوما .

وتبدو نزعة كونت النسبية أكثر تطرفا من ذلك . فهو قد أكد وجود صلة بين مضمون عقلنا ، وتكويننا الجسمانى وحالة حواسنا بوجه خاص ، ووضعنا فى التاريخ . واحتفظ كونت بالنظرة الدجماطيقية القائلة باعتماد فكرة الحقيقة على استنساخ العلاقة بين الاشياء ، وان وجب مراعاة هذا الاستنساخ دائما لوضعنا فى الزمان والمكان . ومن المستطاع ادراك وجود نوع من التناقض فى نظرية كونت . أو يصح القول على أية حال بوجود نوع من الدجماطيقية الخفية فى الأساس الذى اعتمدت عليه هذه النظرية .

وهيجل كذلك من الفلاسفة الذين يصعب تحديد موقفهم ، والقول بهل هو من الدجماطيقيين ، أو من النسبيين ، فهو من النسبيين ، من ناحية أن كل صورة من صور المعرفة الانسانية ، قد يدت فى نظره ، مجرد مرحلة من مراحل معرفة الكل ، وكل مرحلة من هذه المراحل تتصف بنقصها ما عدا المرحلة الأخيرة ، على أن استثناء هذه المرحلة الأخيرة بالذات هو الذى جعل مذهبه يتصف بطابع مطلق ، فلقد اعتقد أننا فى المرحلة الأخيرة من تطورنا نحيط بالواقع احاطة كاملة ، ونتعقله تعقلا كاملا أى أننا نصل الى المعرفة المطلقة ، ومن ثم

فان ما يكمل الناحية النسبية فى المذهب هو تأكيد يتصف بطابع مطلق بحصولنا على الحقيقة المطلقة ،فى اللحظة التى تعد تاريخيا آخر لحظة ،وان كانت ميتافيزيقيا لحظة قائمة على الدوام ، بل ولعلها أول لحظة .

٤ ـ المذهب البرجماتى :

ومن أحدث صور النسبية ،وأكثرها اثارة للاهتمام : البراجماتية .والكلمة لم يحسن اختيارها ،فما تعنيه كلمة" براجما " اليونانية بالمصادفة هو" الشىء" بينما كان السبب فى اختيار كلمة" براجماتيزم" هو أن كلمة" براتين" تعنى " يصنع" . واتبعت البراجماتية الطريق الذى رسمه كانط عندما قال اننا نصنع معرفتنا ، وان كان البراجماتيون قد جعلوا لفكرة صنع المعرفة ،أو خلقها ،معنى بعيد الاختلاف عن المعنى الذى حدده كانط بحيث يحسن الفصل بين المعنيين

ولنحاول أولا أن نبحث الأسباب التى ساعدت على ظهور البراجماتية فى نهاية القرن التاسع عشر ، وليس من شك فى امكان القول بوجود براجماتيين حتى فى العصور القديمة ،اذ يصح أن يوصف بهذا الاسم أى سفسطائى كبروتاجوراس الذى ذكر أن الانسان مقياس كل شىء .وفى الحق لقد اعترف نيتشه كما اعترف البراجماتى الانجليزى فرديناند شيلر بأن بروتاجوراس كان من الرواد المهمين الذين مهدوا لها .ولكن من الحقيقى كذلك أن البراجماتية لم تظهر فى أوضح صورة لها الا فى نهاية القرن الماضى .

ويصح ارجاع ذلك الى ما حدث فى تلك الحقبة من تأثير لعلم البيولوجى وعلم السيكولوجى والدين ونقد العلم .فقد شاركت كل هذه المؤثرات فى امكان ظهور البراجماتية .

وكان من بين التعاليم التى جاءت بها الداروينية فى البيولوجيا القول بوجود شىء يدعى الصراع من أجل البقاء ، والقول بقيام الأجزاء العضوية فى الكائنات الحية بدور هام فى هذا الصراع. ومعنى حدوث ارتقاء للعقل هو وجود فائدة له . وبذلك أصبحنا قريبين من الفكرة القائلة بوجود صلة وثيقة بين الحقيقة والنفع .

ومن جهة أخرى ، نادت السيكلوجيا بأن كل شىء فى العقل يهدف الى غاية . وكما ذكر جيمس فى كتاب "مبادىء علم النفس" : كل حادثة عقلية غائية ، والعقل يتجه دائما الى المستقبل .

وفى الوقت نفسه ، حدثت عدة اتجاهات هامة ساعدت على تقدم البراجماتية كظهور الهندسات اللااقليدية ، واعتماد ماكسويل على الفروض المتناقضة ، وتأكيد أهمية الفروض ، وهو ما نصادفه عند نقاد العلم كهنرى بوانكاريه وبيرد وهيوم وادموند ليروا .

وعلينا بعد ذلك مراعاة حاجات الدين فى البلدان التى ظهرت فيهما البراجماتية صراحة كبريطانيا وأمريكا . وهذه الظاهرة ملحوظة بوجه خاص فى جانب من جوانب فلسفة وليم جيمس ، وفى كتابه (ارادة الاعتقاد) . فقد اعتقد أن ايماننا له تأثير على قدرتنا على انجاز الافعال ذاتها . وكما تزداد قدرتنا على القفز بتأثير ايماننا بمقدرتنا على اجتياز النهر ، كذلك نحن اذا اعتقدنا فى حسن العالم ، سيزداد العالم حسنا بتأثير ايماننا ذاته . وفى الحق لقد كان من بين ما قاله جيمس ايضا ، ان اعتقادنا فى وجود الله ربما ساعد من ناحية على خلق الله . ولم تحدث صلة بين الدين والبراجماتية عند جيمس وحده . فلقد رفض كثيرون

من الفلاسفة البراجماتيين النظريات ذات الطابع المطلق المستمدة من هيجل ، لأنها لم تساعد على حث الناس على عبادة الله بوصفه الها مشخصا ذا عبادة شخصية . وفى فرنسا ظهر الجانب الدينى من البراجماتية واضحا فى نظرية ليروا القائلة بأن الاعتقاد فى حدوث المعجزات يساعد على تحققها . ومع هذا ينبغى أن نضيف القول الى جانب هذا ، بأن بعض البراجماتيين كانوا بعيدين كل البعد عن الاهتمام بأية مسائل دينية . ويصح هذا الكلام مثلا عن ديوى وأتباعه . فهناك براجماتية ذات نزعة طبيعية ، كما أن هناك براجماتية قد اتجهت ناحية الدين .

ومما ساعد على تقدم البراجماتية أيضا ، الأهمية التى نسبت الى الزمان ، الذى ازداد تأكيد قيمته منذ عهد داروين وهيجل . والواقع أن براجماتية ديوى قد تكون مستمدة من البحث فيما تصادفه الاشياء من نمو وتطور ، كما تصورها هيجل . وفى بعض نواح ذهبت البراجماتية فى تأكيدها لقيمة الزمان الى ما هو أبعد من هيجل . وعلى الرغم من أن هيجل قد ذكر أن المستقبل هو أهم مظهر من مظاهر الزمان ، الا أن هذه الفكرة قد برزت فى النظريات البراجماتية أكثر من بروزها عند هيجل . وتحققت لها أهمية عظمى . وثمة اتفاق بطبيعة الحال فى هذه النقطة بين جيمس وبرجسون ، وبين هيجل . والأمر بالمثل فيما يتعلق بفرديناند شيلر وديوى . والخطأ الذى وقعت فيه المذاهب الفلسفية الكلاسيكية هو تصورها الحقيقة بصورة مستنسخة من واقع سابق لها فى الوجود كالمثل الافلاطونية أو الافكار الواضحة المتمايزة عند ديكارت ، أى القول بأن الحقيقة تكتشف اعتمادا على التأمل والتذكر . أما عند جيمس فالحقيقة قد أصبحت تدرك مؤخرا بعد حدوث النتائج . فلم تعد الافكار خاضعة لأحكام تقرر بالرجوع الى القواعد المستمدة منها ، بل تقرر بالنسبة لنتائجها . ولنذكر مثلا مشخصا للغاية .

فان القول بأن لدينا فكرة حقيقية عن الكرسى أو الباب يمكن التأكد منهـــا اذا أمكننا استعمال الكرسى أو الباب ،على أنه حتى فى الاشياء التى هى اكثـــر ابتعادا عن الحياة العادية ،من المستطاع الحكم على حقيقتها بالرجوع الـــى نتائجها ،ويحق ربما لم يكن كل هذا الكلام كافيا . فالحقيقة تعتمد فى اثباتهـا اعتمادا كاملا على البراهين المستمدة من النتائج .

وثمة فكرة أخرى قد تفسر سر تقدم البراجماتية . هذه الفكرة هى فكرة القيمة . ففى القرن التاسع عشر، أكثر من أى وقت مضى ، أمكن للعقل الفلسفى أن يحس فى وضوح معنى القيمة باعتبارها شيئا مقابلا للواقعة ، ومن ثم اضطر الى التساؤل حول العلاقة بين الحقيقة والقيمة ،هنا اهتدت البراجماتية الى اجابة قاطعـــة ، وهى مساواة الحقيقة بالقيمة ،والأمر بالمثل فيما يتعلق بالخير والجميل ،وهو ما يعنى فى عبارة أخرى أن الحقيقة ذات نفع .

هذه الملاحظات مكننا من فهم التعريف الذى لجأ اليه رينيه برتهلـــو الفيلسوف الفرنسى لتعريف البراجماتية ،فلقد عرفها بأنها رومانتيكية نفعيـــة . وما ذكرناه عن الاهمية التى نسبتها البراجماتية ، للاعتقاد ، ولقيمة النتائـــج بالنسبة للافكار، تبين السر فى اعتبارها مذهبا نفعيا . أما طابعها الرومانتيكى فيمكن ادراكه من تأكيدها لمعنى الوحدة العضوية ،ومن نزعتها الحيوية ،وكذلك من تأكيدها للطابع الدينامى فى الاشياء ، وفى تأكيدها قيمة المخاطـــرة والمصادفة والتعرض للخطر .

واذا كانت قد بدت نوعا من الفلسفة الانجلوسكسونية ،فانما يرجع هـــذا الى الاهمية التى نسبتها الى الناحية العملية .

والآن وبعد أن لاحظنا الظروف التى ساعدت على ظهور البراجماتية فاننا قد نستطيع تحديدها على نحو أكثر اتساما بالكمال ، ولقد ركزت البراجماتية على الاهتمام "بالمعنى" ، كما لاحظنا عند الكلام عن الاصل السيكولوجى لهذه الفلسفة . وبين بيرس ، وهو أول فيلسوف كلمة "براجماتية" فى احدى القواعد التى وضعها ، ضرورة ادراكنا بادىء ذى بدء وقبل تقرير أى حكم مدى الاختلاف بين تأكيدنا لصدق أى حكم وانكارنا له . وأكد جيمس ضرورة اتصاف هذا الاختلاف بالدقة المتناهية . فأهمية الشىء لا ترجع الى قيمته فى الناحية العملية ، بقدر رجوعها الى الدقة .

وعبر جيمس عن هذه الفكرة أيضا فى صور شتى ، فمن أقواله : "الفكرة الصادقة هى الفكرة التى تساعدنا على تحقيق شىء" ، وعلينا أن نعرف (القيمة النقدية) لافكارنا ، "تتبين ناحية الصدق فى تصوراتنا عندما تساعدنا على الوصول الى لحظات حاسمة فى التجربة" .

وثمة ظلال مختلفة متعددة من البراجماتية ، يمكن التفرقة بينها . فهناك لبراجماتية التى جاء بها جيمس ، وتتميز – كما رأينا – بنظريته فى ارادة لاعتقاد ، وبنظريته فى التجربة الاصيلة . وهناك براجماتية فرديناند شيلر التى سماها هو ذاته بالمذهب الانسانى ، والتى أكد فيها اننا نحن الذين نصنع لحقيقة . فنحن عندما نقرر صدق أى حكم نحاول اثبات ذلك اثباتا كاملا بمعنى لكلمة ، أى أننا نعمل على تحقيق صدقه . ومن ناحية ثانية ، لقد أثبت شيلر وجود امل اجتماعى فى الحقيقة يظهر أثره فيما يحدث من اتفاق واتساق بين العقول لمختلفة . وهناك براجماتية ديوى التى سميت "بمذهب الذرائع" أو "الوظيفية" . هو يرى أن الفكرة أداة وآلة وهذه الآلة تستخدم لحل المشكلات التى تواجهنا

بها الحياة العملية ،ويتميز الانسان عن أى كائن آخر من حيث ادراكه الطابع الاشكالى الذى يواجه به الواقع . فهو دائم المواجهة للمشكلات ودائم الحل لها .

وما من شك فى أننا نستطيع أن نذكر ايضا البراجماتية الرومانتيكية للايطالى بابينى ، والبراجماتيات الدينية لبعض الفلاسفة الفرنسيين . على أن أكبر البراجماتيات تميزا بالطابع البراجماتى كانت البراجماتية التى أسماها برتليوه بالمذهب النفعى الرومانتيكى .

اما البراجماتية ذات النزعة الطبيعية والتجريبية التى جاء بها ديوى فقد كانت بعيدة الاختلاف فى بعض نواحيها عن نظريات جيمس ، وعن التفسيرات الرومانتيكية للبراجماتية ،فهى أقرب الى الهيجلية والمذاهب التطورية ، بما فيها من نظرات واسعة تهتم تقدم الانسانية ،وهى لا تعترف بوجود شئ اسمه ارادة الاعتقاد ،وان كان ديوى قد اعتقد فى امكان الوثيق فى الطبيعة الانسانية وعدم ضرورة الرجوع الى أية أفكار علوية ، واعتقد فى وجود تلقائية فى التطور ، اذ أن الانسان عندما يواجه مشكلاته اعتمادا على الفكر والعلم ،سيتمكن من وضع حل لهذه المشكلات شيئا فشيئا ،وفى نطاق هذه القوة الدافعة المستمدة من التطور هناك قيم ترمى الى الاشباع الاستاطيقى والاخلاقى ،سماها ديوى بالقيم التى تنشد الكمال .

وجمع ميد فى فلسفة " المحاولة " التى جاء بها بين البراجماتية وبعض تعاليم من المؤلفات الفلسفية الأولى لوايتهد ،ولقد اتجه كل من ديوى وميد الى توسيع نطاق البراجماتية حيث أصبحت مذهبا شاملا . وربما تما النا

ألا يصح القول بأن المذهب فى البداية ،أى كما أنشأه جيمس وديوى ، كان أكثر تحديدا منه فى هذه المرحلة الأخيرة ،أى كما بدا عند ميد ،وفى المؤلفات الأخيرة لديوى ، بغض النظر عن الجهد الذى تشهد به أعمالهما ، والنظرة الرحيبة التى يبدو أنهما قد حاولا احيانا عرضها .

وربما سألنا البراجماتيين عما يعنونه فى دقة بمصطلحات مثل " نتائج " و" آثار" و" فكرة" تحقق أثرا " ،وغيرها ،وهم أحيانا — فيما يبدو — يقصدون بهذه المصطلحات معنى نفعيا قاطعا ،ولكننا نراهم فى أحيان أخرى — وبخاصة عند جيمس وفرديناند شيلر — يقولون بأن ما يؤكد صحة أحكامنا هو توافقها مع الحقائق الأخرى ، أو اذا بدت متكاملة معها ،فهناك اذن مراتب مختلفة لمعانى كلمة" نتيجة" تبدأ من معنى يصح اعتباره فجا ، وتنتهى عند معنى أكثر تجريدا وعقلانية .

وربما تساءلنا أيضا ألا تقتضى الضرورة فى النهاية الرجوع الى شىء لا ترجع قيمته الى نتائجه ، بل الى قيمته فى ذاته فاذا اتصف الشىء بالخير بفضل نتائجه ، وكانت هذه النتائج خيرة هى الأخرى بفضل نتائجها ،وهلم جرا ... فاننا سنتراجع الى ما لا نهاية ،وكما بين أرسطو فعلينا أن نتوقف فى موضع ما ،وهذه الضرورة ربما كانت هنا أوضح منها فى الحالة التى عنى بها أرسطو .

ويجىء فى النهاية السؤال الخاص بهل يصح القول بأن البراجماتية متوافقة مع نفسها . فعندما قلنا أن" الحقيقة فكرة تحقق شيئا" ، ألا يؤدى ذلك الى خطر القضاء على فكرة الحقيقة ذاتها ، فنحن نشعر عند القول بصحة أية قضية بأننا قد أكدنا شيئا جد مختلف عما تؤكده فى حالة القول بوجود نتائج

معيدة للقضية . ولو قلنا بوجود هوية بين هذين الحكمين لأدى هذا الى القضاء على فكرة الحقيقة ذاتها التى كنا ننشدها لتحديدها فحسب ، لا للقضاء عليها . وبحق يمكننا ارجاع خطورة البراجماتية لا الى ما تضمنته من نقد للحقيقة ،ولكننا نرجع هذه الخطورة أيضا الى ما فيها من عدم حرص على الاخلاص للواقع ، وهو ما طالب به جيمس الفلاسفة عندما نصحهم جملة مرات بأن ينظروا الى الاشياء وفقا لقيمتها الاسمية .ورغم كل هذه المآخذ ينبغى الاعتراف بأن الفلاسفة البراجماتيين قد ساهموا فى تحقيق نظرة أكثر دقة وأكثر واقعية وفاعلية فى بلوغ الحقيقة .

ولم يتوقف تيار الافكار الفلسفية عند البراجماتية ، فلقد عنى جيمس فى نفس الوقت الذى تم فيه وضع أسس البراجماتية بجانب آخر من جوانب هذه الفلسفة سماه بالتجريبية الأصلية . والتجريبية الأصلية تعارض كلا من النظرية العقلانية والنظرية التجريبية ، على أساس أنهما أخفقتا فى الانتباه الى وجود علاقات فى نطاق التجربة ، فالتجريبيون لم يروا سوى حدود أو أطراف غير مترابطة ،وان ظهر بينهم استثناءات كهيوم الذى حاول ربط الأطراف غير المترابطة بوساطة القوة الغريبة التى سماها العادة أو الاعتقاد . أما العقلانيون ،من ناحية أخرى ، فبعد أن أدركوا تجاهل التجريبيين للعلاقات واتفقوا معهم بطريقة مضمرة على القول بعدم وجود أية علاقات فى التجربة ،فانهم جعلوا أصل العلاقات فى العقل . ولكن جيمس عندما بين احتواء التجربة على العلاقات والاطراف القائمة بينهما على حد سواء ، وان هناك ــ كما يقول ــ شعورا بالـ ، وشعورا بالـ ، وشعورا بالـ ...... ، فانه قد حثنا على ادراك عدم كفاية العقلانية والتجريبية على حد سواء .

ومن الافكار المهمة الاخرى التى تضمنتها التجريبية الاصلية ، قولهـا أن "الفكرة الخاصة بشىء" و"الشىء ذاته" ليستا حقيقتين مختلفتين ،بل هما شىء واحد قد رئى فى احدى الحالتين وفقا لنظرة سيكولوجية ،ورئى فى الحـالة الاخرى وفقا لنظرة موضوعية .فمثلا الكرسى وفكرتى عن الكرسى ليسا حقيقتين مختلفتين .فليس هناك من ناحية ،الكيان المادى للكرسى ،ومن ناحية أخرى ، الكيان السيكولوجى الخاص بفكرتى عن الكرسى .فما هناك شىء واحد . أما ان يسمى كرسيا ،أو يسمى فكرة الكرسى ، فالامر يتوقف على اتصاله بأشياء مادية كالمناضد والابواب،أو اتصاله بأشياء سيكولوجية كفكرة الوحدة ،أو التجريبية الاصيلة ... الخ .وهكذا تكون نظرية جيمس قد حررتنا فيما يبدو ، وربما حررتنا بالفعل ،من نظرية الافكار التمثيلية التى لجأ اليها الديكارتيون ، وورثها التجريبيون عنهم .

هذه الناحية من فلسفة جيمس يمكن اكمالها بالرجوع الى ما ذكره فى كتاب "مبادىء السيكلوجى" عندما قال بأن الطفل عندما يرى العالم، فانه لايميز فى البداية بين باطن وظاهر ،كما أنه لايعرف التفرقة بين الذات والموضوع .

واكتملت ملامح فلسفة برجسون فى نفس الوقت الذى ظهرت فيه البراجماتية ومذهب التجريبية الاصيلة .وثمة نقاط اتفاق عديدة التقى فيها برجسون بجيمس . اذ أكد الاثنان الناحية العملية فى كل وظيفة يقوم بها العقل . على أن بينهما اختلافا بعيدا .فبينما كان النظر فى الناحية العملية ضروريا عند جيمس عند تحديد الحقيقة ، رأى برجسون ضرورة استبعاد الناحية العملية ــ أو ما نستطيع تسميته بالاعتبارات البراجماتية ــ من عقولنا اذا أردنا ادراك الحقيقة .وفى عبارة أخرى ، استنكر برجسون تداخل الناحية العملية مع بحثنا عن الحقيقة ،الـذى

ينبغى أن يكون ــ فى زعمه ــ تأمليا ، ويعتمد على الحدس بوجه خاص.

٥ ــ المذهب الحدسى :

بدت فكرة الحدس عند برجسون فى أوجه مختلفة . وعلينا فى البداية أن نؤكد القول بعدم وجود تشابه بين الحدس عند برجسون ، والحدس كما فهمه الفلاسفة الآخرون ، الا فى نواح ضئيلة للغاية . وجعل أفلاطون الحدس الخطوة التالية لعملية الاستدلال العقلى ، ويعتمد عليه لادراك أسمى جوانب الواقع بوساطة فعل واحد من أفعال العقل . وهناك الحدس الديكارتى ، وهو أشبه بفعل واحد قد تركزت فيه جملة أحداث تحدث فى آنات مختلفة فى آن واحد . وهناك الحدس الحسى الذى تصوره كانط فى (الاستاطيقا الترانسندنتالية) وهو الحدس الذى يعتمد عليه انشاء تجربتنا وتنظيمها فى صورتى المكان والزمان ، وهما عالمان لا متناهيان يظهران للوعى فى شمولهما .

ولم يقتصر الأمر على وجود عدة معان مختلفة للحدس عند مختلف الفلاسفة بل لقد بدا له معان وقيم مختلفة عند نفس الفيلسوف . فمثلا ما يصح تسميته بحدس المثل عند أفلاطون ، يختلف عن حدس الخير ، الذى يعد فى مكانة أسمى من المثل ، ومنه صدرت هذه المثل . وحدس الطبائع البسيطة عند ديكارت لا يماثل حدس الطبيعة البسيطة التى تدل على معنى الوجود الأزلى والجلال أى الله . وعند كانط أيضا ، ثمة ثلاثة تصورات للحدس ، التصور الأول هو الحدس العقلى ، ويتميز بسمته الخلاقة ، وهو مقصور على الله . والتصور الثانى هو حدس مقصور خاصة بحدس المكان والزمان ، والتصور الثالث يخص الأشيا الترانسندنتالية ، والتى يمكن ادراكها اعتمادا على فعل من أفعال العقل مماثل

لحدس ديكارت للكوجيتو . وفى الحق أن عدم وجود حدس عقلى عند الانسان هو الذى أوجب وجمود حدس حسى عنده ، وعدم وجود حدس عقلى منذ لاشك تناهى الانسان ، وهذه مسلمة أساسية فى نظرية كانط .وقد أعاد خلفاء كانط الحدس العقلى ، الذى أنكر كانط وجوده الى العقل الانسانى ،هنا بكل تأكيد ، قد اقترينا مما ذكره برجسون .وعند برجسون أيضا نرى أن حدس النفس الذى حدثنا عنه فى كتاب " الزمان والارادة الحرة" ليس مماثلا لحدس الماضى وحدس العالم الخارجى فى كتابه " المادة والذاكرة" كما أنه ليس مماثلا للتعاطف الفكرى الذى عرفه فى كتاب " التطور الخلاق " .وان كانت هذه المصطلحات تشترك عند برجسون فى معنى واحد هو معرفة العقل بوساطة العقل .ورغم امكان مقارنة الحدس البرجسونى بالحدس الافلاطونى من ناحية تعارضهما مع الاستدلال والاستقصاء ، الا أن تصور برجسون له قد جاء مختلفا رغم ذلك عن التصورات الاخرى بسبب الصلة التى أقامها بين نظريته فى الحدس ونظريته فى الديمومة .فالحدس أساسا هو الفعل الذى نعتمد عليه لربط أنفسنا بأنفسنا ، والذى نعتمد عليه لرؤية أنفسنا رؤية مباشرة ، يعنى بغير أية وساطة . على أن النفس عند برجسون هى نفس دائمة التغير . انها ديمومة .

وفى كتاب " التطور الخلاق" ، عرف برجسون الحدس تعريفا بدا مختلفا عن ذلك ، فقد وصفه بأنه تعاطف فكرى ، أو تركيب من الفكر والغريزة ، بلغة هيجل. ففى هذا الكتاب ، بدأ بتأكيد أن الحياة ــ السورة الحيوية ــ قد قسمت نفسها الى تيارين كبيرين ، أحدهما يتحرك فى اتجاه الغريزة ، والآخر يتحرك فى اتجاه العقل .ولكن لا يصح القول بتميز أى اتجاه منهما بالكفاية الذاتية اطلاقا . فالعقل يسأل نفسه أسئلة لا يستطيع الاجابة عنها ، والغريزة لا تستطيع أن تجيب اجابة واضحة ، لانها لا تعرف حتى الاسئلة .ومن ثم يعجز عن حل مشكلاتنا كل من العقل والغريزة .ولن يتيسر لنا رؤية الواقع،

الا ان عند ما نحاول الجمع بينهما بوساطة تلك الملكة التى سماها برجسون بالحدس .

هنا نأتى الى تعريف ثالث للحدس ، ذكره برجسون فى وضوح أكبر فى كتابه عن مقدمة الميتافيزيقا ، وذلك عند ما عرفه بأنه الفعل الذى يتكشف لنا بوساطته الواقع المطلق . فالافكار والتصورات لا تجىء بأكثر من نظرات خارجية . ولكن هناك لحظات نضع فيها أنفسنا فى مركز السورة الحيوية . وقد يحدث هذا عند الاعجاب بمشهد طبيعى أو بعمل فنى ، أو عند تأليف مقال أو قصيدة . فى هذه الحالة لن يصبح ما نراه مجرد وجهة نظرة لاننا نواجه فى مثل هذه اللحظات الواقع ذاته ، ويتوافر لنا الحدس العقلى الذى أنكر كانط وجوده عند الانسان .

ثم يجىء فى النهاية التعريف الذى ذكره برجسون فى كتابه " مقدمة للتفكير والحركة " ، وفيه أكد الطابع الروحى للحدس ، عند ما قال أن الحدس هو معرفة العقل للعقل .

كل هذه التعاريف ليست متناقضة ، ولكنها متكاملة . وهذا أمر طبيعى ، اذ أن نظرية الحدس ذاتها فيها خصائص الفكر التأملى ، فهى لاتتصف اتصافا كاملا بطابع الحدس . فرغم صدورها عن حدس الا أنه يصح القول بأنها مجموعة من وجهات النظر عن الحدس .

لقد انتقلنا من دراسة البراجماتية الى دراسة البرجسونية . ولكن يمكننا أن نلاحظ أننا عند ما فعلنا ذلك قد انتقلنا من نظريات ذات نزعة نسبية كالكانطية والوضعية والبراجماتية الى صورة جديدة من الدجماطيقية بعيدة

الاختلاف عن التجريبية والعقلانية قد أعادت مرة أخرى تأكيد المطلق، مختلفة فى ذلك عن البراجماتية .

وثمة ناحية أخرى فى فلسفة برجسون علينا أن نعنى بها الآن، لأنها بالاشتراك مع نظرية الوعى التى قدمها جيمس فى مذهب التجريبية الاصيلة قد ساعدت على تنمية دجماطيقية أخرى ذات نزعة واقعية، أو نزعة واقعية جديدة بمعنى أصح . انها ما يمكن أن يسمى بنظرية برجسون فى "الصور"، التى ذكرها فى بداية كتابه : "المادة والذاكرة" . وتبعا لما جاء فى هذه النظرية، لو أردنا حل مشكلة المعرفة علينا أن نضع أنفسنا — كما سبق أن قال جيمس — فى لحظة من لحظات الزمان سابقة للتفرقة بين الذات والموضوع . والواقع أن هذه التفرقة ليست أساسية وجوهرية — كما تبدو — حتى فى "الاتجاه الطبيعى" كما قال هوسرل، ورأى برجسون — كما فعل جيمس — أن الاشياء، ومتمثلاتها الذاتية متماثلتان تماثلا جوهريا . فلا يصح جعل الشئ فى جانب، ومتمثلاته فى جانب آخر، فنحن لانستطيع القول عندما نرى مصباحا مثلا، أننا هنا، والمصباح هناك . ولكننا نستطيع القول بالاحرى، بأن المصباح فينا، ونحن فى المصباح . فثمة "كيان" ، سوف تتعرض طبيعته للمسخ الى حد كبير، لو أننا حاولنا وصفه على أنه علاقة بين الافكار التمثيلية الديكارتية وما تمثله .

وقد لجأ جيمس لوصف نظريته فى هذه النقطة على عبارة" فلسفة تجريبية فى الهوية" . والواقع أن ماجاء به جيمس هو نفس الفكرة القديمة فى الوحدة والهوية التى لاحظناها فى النظرية العقلانية لبارمنيدس، وان كانت هنا فى مستوى تجريبى .

من هذا يتضح لنا أن فكرة هوية العارف والمعروف من بين الاركان

الأساسية فى فكرة المعرفة .

٦ _ الواقعية الجديدة :

واتبع هذه الفكرة الخاصة بالهوية مذهب الواقعية الجديدة .وتعد الواقعية الجديدة نتيجة للبراجماتية ، ورد فعل لها معا . فالواقعية الجديدة من نتائج البراجماتية .اذ لولا وجود حقيقات تعترض الفعل الانسانى .ولولا وجود عالم خارجى يتحتم علينا مراعاته ، ما أصبح للنظرة البراجماتية أى معنى ، كما لاحظ جيمس وان كان المذهب الواقعى الجديد ، يعد رد فعل للبراجماتية ، ويرجع هذا الى ما فيه من زيادة لتأكيد الجوانب المنطقية فى الواقع .

ومن بين المزايا الكبيرة للواقعية الجديدة .ما قامت به من ربط وثيق بين مشكلة المعرفة ومشكلة العلاقات .فلقد بين " رسل " أن كل نظرية ذات طابع مثالى تتضمن القول بأن أى شئ يعرف يصبح مختلفا عما كان قبل أن يعرف . هذا القول الذى ظهر فى صورة ضمنية عند لايبنتز ، قد تم الافصاح عنه صراحة عند كانط . واعترض رسل والواقعيون الجدد على هذه الفكرة وقالوا أنه على الرغم من وجود بعض علاقات تحدث تغييرا فى الحدين التى تصل بينهما كالعلاقة بين الأم والابنة .الا أن هناك علاقات أخرى " برانية " ، ومن ثم فانها لا تحدث أثرا فى هذين الحدين .وهكذا أصبحت المشكلة الخاصة بالمعرفة تتردد بين : هل العلاقة من النوع الأول ، أم هى علاقة من النوع الثانى ؟

والاجابة عن هذا السؤال عسيرة بطبيعة الحال ، لأن حالة المعرفة فريدة فى نوعها ، فنحن لن نستطيع مقارنة أية علاقة أخرى بها أسماه بيرى " مأزق مركزية الذات " ولكننا على أية حال نستطيع القول بأنه لا مبرر للاعتقاد

بأن المعرفة تحدث تغيرا فى الحدود المشتركة فيها • وبحق ربما أمكننا القول بأن احداث المعرفة أى تغيير فى موضوعاتها ، قد يعنى أنها لم تعد معرفة خاصة بهذه الموضوعات•ومن ثم فاذا أردنا وصف المعرفة بغير القضاء عليها ، علينا القول بأنها علاقة من النوع الثانى فيما يبدو ، أو هى علاقة من النوع الثانى بغير تردد • فعلينا أن ننكر بتاتا التصورات ذات النزعة المثالية القائلة بأن المعرفة تغير موضوعاتها •

ويذكر الواقعيون الجدد أنه من المستطاع وجود الحد فى سياقات مختلفة ، واعتمادا على هذه الحجة استطاعوا تبرير وجود مذهب التجريبية الأصيلة الذى جاء به جيمس ، ونظرية الصور التى جاء بها بوجسون •

على أنه على الرغم من نجاح الواقعية فى حل عدة مشكلات فانها قد تركت بعض مشكلات بغير حل • فمن السهل ادراك كيف يمكن الاهتداء الى الحقيقة فى النظرة الواقعية فى المعرفة •ولكن ليس من السهل ادراك كيفية حدوث الأوهام والاخطاء •ولمعالجة هذه المشكلة ظهرت نظرية جديدة هى نظرية الواقعية النقدية •

ولكن قبل أن نتعرض لها علينا أن نلاحظ أن الواقعية ، أو بمعنى أصح الواقعية الجديدة ،قد ظهرت فى عدة صور مختلفة •فالواقعية الجديدة عند الفيلسوف الأمريكى المعاصر مونتاجو مثلا قد بدت أحيانا أقرب الى نظرية فسيولوجية ، بل والى نظرية مادية •والواقعية الجديدة لهولت أقرب الى المادية أيضا • وتعتمد أصالتها على تأكيد موضوعية احساساتنا ، فالوعى فى هذه النظرية لايزيد على نوع من الأشعة التى تنير المجالات المختلفة للتجربة •

وزاد فيلسوفان من اتساع المجال الميتافيزيقى للواقعية الجديدة . هذان الفيلسوفان هما : الكسندر ووايتهد . ومن بين أهم الافكار عظيمة الاهمية التى جاء بها الكسندر ، القول بأن المعرفة ليست علاقة ذات اتجاه مفرد فى التجربة ، ولكنها حالة " معية " على حد قوله . ويعنى بذلك أنه عند حدوث أية واقعة من وقائع الوعى ، وظهور أية معطيات للتجربة فى نفس الوقت ، فاننا نقول أن الاولى قد عرفت الاخيرة ، وهكذا نرى كيف تم افتراض موضوعية موضوعات الفكرة وكيف قام الكسندر باثباتها .

ويمكن القول بأن نظرية وايتهد كانت أكثر ديناميه ، لانه رأى المعرفة " استيعابا " ، أو فعلا يتم فيه الامساك بالموضوع ، على أن هذا العمل لا يتميز بانفراده ، فهو مماثل للمعية التى تحدث عنها الكسندر . فكل شئ فى عالم وايتهد " يستوعب " كل الاشياء الاخرى .

وفى كلتا هاتين النظريتين ، نستطيع أن نرى أمثلة لما سماه شلدون بالنزعات الموضوعية الكبرى ، أو ما يمكن أن يسمى أيضا بالموضوعية الجامعة . فكل شئ " نستوعبه " وكل شئ " بيننا وبينه " معية " ، حقيقى . وهكذا نلقى أنفسنا مرة أخرى ـ خاصة اذا قبلنا نظرية الكسندر ـ وجها لوجه أمام مشكلة الخطأ . فالمعرفة قد تم تفسيرها على نحو مقبول الى حد كبير ، أما الخطأ ـ رغم كل الجهود التى بذلها الكسندر ـ فقد ظل بغير تفسير .

والواقعية النقدية ، التى ظهرت فى نفس الوقت الذى ظهرت فيه الواقعية الجديدة ، على وجه التقريب ، يمكن القول رغم ذلك ، بأنها رد فعل لها . وتعد الواقعية الجديدة الى حد ما مذهبا من مذاهب الوحدة فى المسائل الابستمولوجية ، لانها تساوى بين الافكار والاشياء . أما الواقعية النقدية ، فهى

على العكس من ذلك ، مذهب ثنائى فى المسائل الابستمولوجية ، يفصل بين الافكار والاشياء ، بل جاء بكائنات أخرى سماها الواقعيون النقديون بالماهيات . وليس من شك فى أن الواقعيين الجدد كرسل ومور قد جاءوا بنظريات خاصة بالماهية ، كما أيد وايتهيد هذا الاتجاه ، وان كانت مشكلة الماهية قد لعبت دورا أكبر فى مذهب الواقعية النقدية ، وبخاصة عند سانتيانا وسترونج ومن المثل التالى يمكننا أن نتبين الصعوبات التى تضمنتها النظرية . فلقد اعتقد هؤلاء الفلاسفة أن العقل يحتار بعض ماهيات ثم يعمل على جعلها تنطبق على الاشياء ، ولكن كيف يتسنى له تحقيق اختيار صحيح مناسب؟ . وثمة اختلاف بين الواقعية النقدية والواقعية الجديدة . فالثانية قد فسرت الحقيقة ، لكنها لم تفسر الخطأ . أما الأولى فقد فسرت الخطأ ، ولكنها لم تفسر الحقيقة . ويبدو أنه ينبغى أن يكمل كل من المذهبين الآخر ، أو لعله يتحتم البحث عن الاجابة بالرجوع الى اتجاه آخر .

٧ ـ المذهب الفينومينولوجى :

وعلى الرغم من أن هوسيرل والفنومنولوجيين لم يعرفوا مذاهب الواقعية الجديدة ، الا أنه قد يصح القول بأن نظريتهم كذلك كانت رد فعل لهذه المذاهب . فبعد أن تناول الواقعيون الجدد مرة أخرى الافكار التى جاء بها بركلى ذهبوا الى القول بأن الخطأ الاساسى فى النظريات المعتادة فى المعرفة قد جاء من الظن بأن أية " فكرة " عبارة عن " فكرة شيء ما " . فمثلا هذا الكرسى كفكرة ، هو فكرة خاصة بالكرسى واعتقد بركلى فى وجود جملة أخطاء فى الفلسفة قد ترتبت على الكلمة الصغيرة " . ويشاركه الواقعيون الجدد فى هذا الرأى ، لانهم قالوا بوجود هوية بين الشيء والشيء بوصفه فكرة . أما هوسيرل وأتباعه فقد اتجهوا الى عكس ذلك ، فأصروا على ما سموه " قصدية " المعرفة . فأنا أواجه

الاشياء دائما ،وحقيقة أنني "حاضر معها" ـ كما يمكن القول : هي التي تفسر المعرفة .

ويمكننا أن نضيف أن الفينومنولوجية قد نسبت الى الماهيات أهمية كبرى ، كما سبق أن فعلت الواقعية النقدية ، وبعض صور الواقعية الجديدة ،فلقد رأت أن موضوع معرفتنا يدور حول الماهيات والموجودات على حد سواء ،وان كان طابع معرفتنا للماهيات يختلف عن طابع معرفتنا للموجودات ،وهكذا نصادف عند هوسرل ، وكذلك عند رسل وسانتيانا اتجاها لاحياء الافلاطونية .

وقد ساهمت محاولات فكرية مختلفة في تقدم الفنومنولوجية . فبرنتانو قد ألح في تأكيد الجانب القصدى للفكر ، ومن ثم يكون قد أكد فكرة يمكن مصادفتها قبل ذلك عند بعض الفلاسفة المدرسيين ،ونبه بولزانو الى ما أسماه "بالقضايا في ذاتها" ، فبين بذلك امكان ـ بل وربما ضرورة ـ احياء الافلاطونية الذى أشرنا اليه . كما أن ما ينونج عندما فصل مضمون البرهان قد شارك هو الآخر في تأكيد الجانب الافلاطوني الذى اعتمد عليه جانب من الفنومنولوجية .

والفنومنولوجية قد اتجهت الى محاولة وصف مجال الوعي كما هو في ذاته . ومن ثم تكون قد تابعت التقليد الافلاطوني والديكارتي . كما أنها قد هدفت الى بيان فاعلية العقل ، والبحث عما أسماه الفنومنولوجيون بأسس أفعال العقل ، وبذلك تكون قد تابعت الاتجاه الكانطي ،وهدفت الفنومنولوجية أيضا الى اثبات كل هذه الاشياء بعد الرجوع الى أصلها في التجربة وبذلك تكون قد تابعت التقليد التجريبي .

ربما اضطررنا الى التساؤل والقول بوجود تضارب بين هذه الاتجاهات

فى بعض نقاط على الاقل .فلو صح امكان الرجوع الى أصل التجربة ، كيف يمكننـا فى هذه الحالة الاستمرارية فى نطاق الوعى البحت ؟ ألا يجوز القول بـــأن قدرتنا على الكشف عن مجال الوعى ووصفه كما هو ذاته ، وقدرتنا على البقاء فـى هذا النطاق .هذا العالم الذى نحيا فيه رغم ذلك بالضرورة ،قد تحقق اعتمادا على التجريد ؟

على أن خصوبة التحاليل الفنومنولوجية وعلى الأخص فى الكشف عما يسـمى "بعالم ما قبل الأوصاف" فى تجربتنا ، أى الكشف عن أصل المعرفة وما حـدث لوعينا من أفعال مستمرة من التذكر والتوقع قد جعل الفنومنولوجية من أكـــثر مذاهب المعرفة تنويرا .

تتبعنا ما يمكن تسميته بالجدول التاريخى للواقعية الجديدة ، بما فيـه من انتقال ومن اثبات هوية الافكار والاشياء ، الى اثبات ما فيها من اختلاف ، ومحاولات للجمع جمعا وثيقا بقدر الامكان بين اثبات الموجودات والماهيات .

وما علينا أن نتذكره بوجه خاص هو فكرة " المعية " التى صادفناها عنـــد الكسندر ، والتى يمكننا أن نضيفها الى فكرة التطابق وفكرة وحدانية الافــكار والاشياء التى صادفناها فى مذهبى الواقعية الجديدة لبيرى وهولت . ولكــن علينا أن نضيف الآن الى هاتين الفكرتين الخاصتين بالتطابق" والمعية " فكــرة الفاصل التى تعد متضمنة فى فكرة المعية .اذ ثمة نوع من الفاصل على الــدوام بين المعرفة وموضوعها . فالمعرفة شىء وموضوعها شىء آخر .وهناك فاصل يفصل بينهما دائما .وفكرة الفاصل يمكن أن تفسر الى حد ما فكرة القصدية الـــتى أكدها الفنومنولوجيون .

يمكننا أن نلاحظ الآن مدى تنوع ما تدل عليه تصورات المعرفة ، ويرجع هذا التنوع الى نوع النظرة اليها ، كالقول بأنها " استنساخ " ، أو " فرض صور " أو " تماسك " أو " هوية " . ولو كانت المعرفة تعنى الاستنساخ ، فان هذا الاستنساخ قد يتجه الى الموضوعات التجريبية أو قد يتجه الى موضوعات الفكر ، أو قد يتجه الى العلاقات . ولو عنت المعرفة فرض صور فانها ستجئ لنا بمذهب النقد الكانطى أما اذا عنت التماسك ، فانها ستجئ لنا كذلك ببعض جوانب من الكانطية ، وان كنا نصادف صورة أكثر تقدما لنظرية التماسك فى مذهب هيجل . أما النظرة القائلة بأن المعرفة " هوية " فانها ليست كامنة وراء المذهب العقلانى لبارمنيدس فحسب ، بل هى كامنة أيضا وراء المذاهب التجريبية المختلفة التى جاء بها الواقعيون الجدد . على أن هذا ليس كل شئ ، فيوسعنا أيضا أن نذكر النظريات التى استندت الى الماهيات كنظرية أفلاطون وأتباعه من المحدثين ، وأن نذكر أيضا النظريات القائلة بأن الحقيقة عبارة عن اكتمال . وهذه هى نظرية هوسرل ، الذى قصد بذلك بطبيعة الحال الاكتمال الفكرى . وفى النهاية ، علينا أن نعنى كذلك بنظرية برجسون فى الحدس ، التى صادفنا فيها مرة أخرى تأكيدا للهوية ، وان كانت هذه المرة هوية متحركة وشعورية . وهكذا يتضح لنا أن نظريات المعرفة قد تضمنت تصورات مختلفة لطبيعة المعرفة ذاتها .

وما تمخض عن هذه النظريات هو تأكيدات متنوعة لقيمة المعرفة وحدودها . فكما رأينا ، يمكن القول باتصاف التجريبيين والعقلانيين بالدجماطيقية . وعلى عكس ذلك الفلاسفة من أمثال كانط وكونت وجيمس ، الذين اتجهوا الى وضع قيود للمعرفة وحدودا لقيمتها . ولكن من العسير للغاية الاهتداء الى تصنيف مقبول . فالنظريات ذات النزعة المطلقة لكل من هيجل وبرادلى قد توصف بالدجماطيقية أو النسبية . ويتوقف هذا الوصف على نوع المرحلة التى نتأملها من نسقيهما .

وفضلا عن ذلك ، فلقد أصر العقلانيون أنفسهم على القول بوجود حدود لمعرفتنا، اذ جعل ديكارت ولا يينتز المعرفة المطلقة مقصورة على الله .وأنكر ديكارت امكان ادراك الانسان للامتناهى .وأنكر لايبنتز امكان ادراك الانسان للسبب النهائى للاشياء .وفى العهد الحديث ،اتجه الفلاسفة الى ماهو أبعد من النسبية ،وجاءوا بصورة جديدة من الدجماطيقية فى النظريات المختلفة للواقعية الجديدة والفنومنولوجية والحدسية .

وهذه الدجماطيقية الجديدة تتميز بادراك أعظم لقيمة العلاقات .وما من شك فى أن تعريف أفلاطون للحكم وأفعاله وتأكيده لاهمية المعرفة الرياضية ، وادراكه ضرورة " الغير " للكينونة قد دل على ادراكه لاهمية العلاقات .والامر بالمثل عند ديكارت . ويتبين ذلك من تضمينه الطبائع البسيطة ،قضايا أو وحدات تجمع بين فاعل وفعل ، أوبين فعل وصفة .وأكد لايبنتز وكانط كذلك أهمية العلاقات . ولكن عند هذين الفيلسوفين الاخيرين ، وعند كانط على الاخص ،العلاقات موجودة فى عالم منفصل عن عالم التجربة .أما جيمس وأتباعه والواقعيون الجدد وبرجسون ،فقد رأوا العلاقات جانبا متكاملا من الواقع .

وناحية أخرى يصح القول بتميزها فى بعض الصور الحديثة من نظرية المعرفة عن النظريات السابقة ، هى أهمية الزمان ، وبخاصة الزمان المستقبل . وابتعد البراجماتيون عند فهمهم الزمان عن فهمه بمعنى شىء أبدى ، وهو المعنى الذى تشبث به أشد تشبث كل من أفلاطون وسبينوزا .فلقد اعتقد البراجماتيون كما رأينا أن كل نظريات المعرفة التى اعتمدت على فكرة الاستنساخ ، بل وعلى فكرة التماسك ، قد نظرت الى الحقيقة من وجهة نظر الماضى ، أى اعتقدت فى وجود واقع سابق للوجود علينا أن نستنسخه فى عقولنا .وعند كانط حدث

تغير ملحوظ بالفعل بدا فى قوله اننا عندما نعرف نخلق موضوع معرفتنا ،وتبعا لذلك ، يصح القول بحدوث ثورة كانطية ،فالحقيقة بحق من صنعنا ،وأحدث البراجماتية ثورة ثانية . فعند كانط خالق المعرفة هو الانسان بوصفه كائنا عقلانيا . أما البراجماتيون فقد ابتعدوا نهائيا عن التصور القائل باتصاف الطبيعة الانسانية بالعقلانية ، ومن ثم فانهم دفعوا الثورة الى ما هو أبعد من ذلك .

* * *

الفصـــل الثانـــى

أصـل المعرفة ومعيارهـــا

الفصل الثـــانى

أصل المعرفة ومعيــــــــارها

بعد أن انتهينا من عرض مختلف النظريات من ناحية طبيعة المعرفـــة ، وقيمتها ،وحدودها ، فلنستعرض الآن الآراء المختلفة التى ذكرت فى أصلهـــا ومعيارها . أما فيما نذكر عن أصل المعرفة ،فاننا هنا كذلك نصادف ـ وهذا أمـر طبيعى للغاية ـ تعارضا بين التجريبية والعقلانية .ولكن هذا التعارض ليـس محدد المعالم ، كما يبدو لأول وهلة . اذ أن العقلانيين قد احترموا بأهمــية التجربة .ويكفى أن نقرأ محاورة فيدون لكى ندرك اعتراف أفلاطون بأننا من ناحية الترتيب الزمنى ،نبدأ دائما بالتجربة ، وان توافرت لدينا أفكار تسمو التجربــة منطقيا . ونفس القول يمكن أن يقال عن ديكارت ، الذى أكد بوجه خاص القـــول بأن الأفكار الفطرية استعدادات أكثر منها اشياء بالفعل .ومن جهة أخـــرى ، اعترف تجريبيون مثل لوك بوجود أفكار مستقلة عن وقائع التجربة الجزئية . وراعـى الفلاسفة المحدثون ، على حد سواء ، العقل والتجربة والماهية والوجـــــود والحدود والعلاقات .وعلى هذا يتضح أنه على الرغم من عدم حدوث تقدم فـــى الفلسفة ،كما يصح القول ،فاننا نستطيع أن نقول رغم ذلك أننا نصادف فـــــى الفلسفات الحديثة تقديرا عميقا لكل جوانب التجربة ونظرة أكثر اتساعا .

أما معيار المعرفة فهو " الدليل " عند كل من العقلانيين والتجريبـــيين على السواء . وهو دليل حسى عند أحد هذين الطرفين ، ودليل عقلى عنـــد الطرف الآخر .هنا كذلك أحدث كانط ثورة لأنه انتقد هذين النوعين من الأدلة . فانتقد الدليل الحسى لأنه لا يحقق الضرورة والكلية التى تتميز بهما المعرفـــة . وانتقد الدليل العقلى لأنه خاو وغير كاف .ولذا اتجه للبحث عن معيار آخـــر ،

وكان هذا المعيار هو التماسك فى التجربة .هذا المعيار هو الذى قام هيجل بتوسيع نطاقه وتحويله الى فلسفة كاملة . ولكن البراجماتيين هنا أيضا قد استعاضوا عن معيار" التماسك" بمعيار " النتائج " فى محاولتهم استكمال الثورة التى أحدثها كانط،أو فى ثورتهم المضادة له بمعنى أصح .وبعد النزعة النسبية ،نصادف نظريات قد ذهبت الى ما هو أبعد من النسبية اعتمادا على فكرة " الاكتمال " عند هوسيرل ، وفكرة " الحدس" عند برجسون .وحتى فى حالة عدم اقتناعنا بما جاء فى هاتين النظريتين ، ينبغى أن نقر بأنهما قد كشفتا عن أشياء كثيرة . فلقد أفصحتا عن حاجة ضرورية فى العقل الانسانى .ولعلهما قد كشفتا عن طبيعته التى لايمكن أن تقنع بما هو نسبى .

وبعد أن سادت الاتجاهات النسبيةواتجاهات اللاأدريين فى نهاية القرن التاسع عشر ، جاء عهد أظهر فيه الفلاسفة ميلا الى الدفاع عن المعرفة والى انكسار اللامعروف عند هربرت سبنسر والشئ فى ذاته اللامعروف عند كانط . وربما صادفنا هذا الاتجاه عند الفيلسوف الانجليزى البراجماتى فرديناند شيلر وكذلك عند برجسون . فقد أكد فرديناند شيلر فى أول كتبه (الغز أبى الهول) القول بألا وجود لأى شئ يظل غيرمعروف عند أية روح تتميز بجرأتها وصفائها. ويوجد تبعا لما قاله برجسون ، اتصال بيننا وبين المطلق ، بل وشئ أكثر من الاتصال ،وربما حدث فى كل مرة نتعمق فيها ادراكنا لذاتنا .ولكن المطلق لا يمكن الاهتداء اليه اعتمادا على هذا النوع من الحدس فحسب ، فان الادراك البحت يمكننا من الشعور بوجود مشاركة بيننا وبين الطبيعة .ويحدث هذا اعتمادا على نوع من التعاطف ، وقد تحدث أحيانا اعتمادا على نوع من التنافر مع ما يحدث عند الحيوانات الأخرى .من هنا نرى عند برجسون .وكذلك عند البراجماتيين والفنومنولوجيين انكارا للشك الذى تميز به الفكر الفلسفى فى

نهاية القرن التاسع عشر . بل لقد ذهب برجسون الى حد القول بأننا في العلم وفى الطبيعة الرياضية ، نلمس المادة في صورتها المطلقة ، كما نلمس المادة فى صورتها المطلقة ، كما نلمس بوساطة الحدس ، العقل فى صورته المطلقة ، لأن المادة والعلم من صنع نفس الحركة النابعة من الصورة الحيوية . هنا مرة أخرى نصادف اعادة لتأكيد الفكرة القديمة القائلة بأن الشبيه يعرف الشبيه . وهى فكرة لاحظنا استمرار اتسامها بالأهمية فى تاريخ نظرية المعرفة برمته . وهكذا يتضح ، تبعا لما ذكره برجسون ، تقبل سائر أنحاء العالم لأنواع مختلفة من المعرفة ، فالمادة يمكن معرفتها بوساطة الفيزيا ، والأشياء يمكن معرفتها بوساطة الادراك الحسى البحت ، والكائنات الحية يمكن أن تعرف بوساطة الغريزة ، كما اننا نستطيع معرفة أنفسنا اعتمادا على الحدس .

وأخيرا ينبغى أن نعنى بالنظر الى فلسفتين قد نجحتا فى خلق أهمية جديدة لبعض جوانب سبق ادراكها فيما مضى على نحو لم يتسم بالوضوح . فلقد رأى كيركجورد ضرورة عدم فصل الحقيقة عن الذات ، التى تعمل على اثباتها . ولقد وضعت نظريته بطبيعة الحال بعد الرجوع بصفة خاصة الى حقائق الدين ، وان أمكن تطبيقها على الحقائق الأخرى ، وبخاصة حقائق الأخلاق . ولقد سبق ان تحدثنا عن النظريات التى سميت " بنظريات الموضوعية الكبرى " ، ويمكننا أن نصف نظرية كيركجورد " بنظرية الذاتية الكبرى " . وقد تكون هذه التسمية أكثر ملائمة لها من نظريات الفلاسفة الرومانتيكيين الألمان ، التى نسب شلدون اليها هذا الاسم . والنتيجة التى أسفرت عنها نظرية كيركجورد هى القول بوجوب عدم وضع الوجود والذاتية فى ناحية ، والمعرفة فى ناحية أخرى . فالمعرفة الحقة ذاتية ووجودية . وفى نظر كيركجورد : " ان توتر كيانى عند اتصاله بما هو كائن هو معيار الحقيقة " . فكيف المعرفة هو الذى يحدد مضمونها .

ويمكننا أن نرى هنا أيضا نوعا من الديالكتيك ،فقد جاء هايدجر بفكرة مكملة لذلك عندما قال بأن الواقع يكشف عن نفسه لنا فى المعرفة . فالحقيقة ليست بالشىء الذى يصنع،كما ذهبت النزعة النسبية الحديثة ،انها ـ كما شعر اليونانيون ـ تكتشف . فعلينا أن نميط عنها اللثام . فهى هناك وما علينا الا رؤيتها .

هذا الانتقال من فكرة الى ما يقابلها ،وهذا التناقض المستمر الذى يظهر فى تأملات الانسان للمعرفة يكشف عن صعوبة تعريف الحقيقة ،بل وربما عن استحالتها ،ولقد رأينا المعرفة فى حالة تصورها "كهوية" ، و"معية" و"فاصل" و"قصدية" ، ولكننا لاحظنا دائما افلاتها من أى تعريف نجىء به ، بحيث يمكننا القول بأن المعرفة ذاتها لا يمكن أن تعرف،أو لا يمكن على أية حال أن تعرف معرفة كاملة ،وعلى الرغم من ذلك فقد أمكن لفكرة "الاستنساخ" ولفكرة "النتائج" أن تزود فهمنا ببعض جوانب لها أهميتها ، وأن اتصفت هذه الجوانب بما فيها من نقص.

وقد رأينا أن من بين حلول هذه المشكلة القول بمطابقة الحلول المختلفة لمختلف مجالات الواقع . وتبعا لهذه النظرة ،بوسعنا القول مثلا بأن النظرية الافلاطونية والديكارتية تصح فى مسائل الرياضة ،كما تصح النظرية الكانطية فى مسائل الفيزياء..أما النظرية التجريبية فتتناسب معرفتنا للعالم على طريقة البداهة ،وثمة جانب من الصحة فى قسمة الحلول بحيث يناسب كل حل المجال الذى ينطبق عليه بمفرده . وربما أمكننا التحدث ـ كما فعل برجسون ـ عن المعرفة المستمدة من الغريزة التى تزودنا ببعض ملامح من الواقع وراء عالم البداهة ، أو عن المعرفة التى يمكن الحصول عليها من المدركات الحسية

المباشرة التى تحدث عنها برجسون أيضا ، والتى تعد نوعا من المشاركة فى العالم ،أو الاتصال بالعالم .

ولفكرة الوجود فى العالم ، التى أكدها صراحة كل من هوسيرل وهايدجر أهمية بكل تأكيد كأساس لأية نظرية فى المعرفة .ويمكننا مقارنتها بفكرة المعية عند الكسندر ، وربما فهمه الشاعر الفرنسى كلوديل من كلمة المعرفة ، والتى عرفها فى شىء من التعسف ــ وهذا صحيح ــ "بأنها هى" يولد معنا" .فهى تدل عنده على وجود قرابة بيننا وبين العالم .وهذا المعنى هو الذى يحتمل أن نكشفه فيما يبدو فى حالة الرجوع الى نظريات "الاستنساخ" والتبهجة" و" الهوية" و"الفاصل" التى تحدثنا عنها .

لعل الفلاسفة اذن قد أخطأوا عندما أسرفوا فى نظرياتهم عن المعرفة ، وأكدوا فاعلية الانسان .فان هذه الفاعلية لاتمثل غير ناحية من نواحى الواقع . والى جانب الفاعلية ، يوجد دور للتقبلية والانفعالية .وكان هربرت سبنسر من بين الفلاسفة الذين أدركوا اثر العالم فى تشكيل حواس الانسان .وقد تنبه التجريبيون الى هذه الخاصة الانفعالية على نحو عام ، ولم يكن مقبولا الى حد كبير ، لأنهم عرضوا رأيهم فى صورة هزيلة جافة الى أبعد حد .

ونحن نحيا المعرفة والحقيقة فى التجربة قبل أن نفكر فيهما . وربما ساعدتنا تجربة الخطأ على الوصول الى فهم واضح لتجربة الحقيقة على الرغم من أن تجربة الحقيقة أسبق من الناحية المنطقية .

وهذا يسوقنا الى بحث مسألة أخرى .وهى ليست خاصة بسبق الحقيقة لاحداث معينة من حيث الزمان .ولكنها تخص صلة الزمان بالمكونات التى تتألف

منها الحقيقة ذاتها ، وسوف نرى أن الحقيقة معقدة التكوين فى هذه الناحية الى حد ما ، فهى تتضمن جوانب الزمان الثلاثة ، وجانبان منه بوجه خاص هما الماضى والمستقبل .

وعلى نفس النحو ، يمكننا التمعن فى الصلة بين المعرفة والزمان ، وعندما تكلم أفلاطون عن التذكر ، فانه قد أدرك فى وضوح كبير الصلة بين المعرفة والماضى . وكلمة " قبلى " ذاتها تدل على أية حال على وجود صلة واضحة بالزمان ، وربما أوضح لنا ذلك قول أفلاطون بامكان المعرفة دائما فى حالة اعتمادها على تصورات سابقة فى الوجود . وأصر هيجل أيضا على القول بوجود صلة بين المعرفة والماضى عندما أكد أننا لانعرف الأحداث الا بعد أن تكون قد حدثت ، وأن بومة منيرفا تطير فى الليل ، على حد تعبيره ، ولا حاجة بعد ذلك لاعادة ذكر نظرية برجسون عن الطابع التذكرى للمعرفة .

غير أن المعرفة متصلة أيضا بالمستقبل . ولقد أوضح أفلاطون فى مجادلته لبراجماتى عصره الصلة بين الحقيقة والمستقبل ، والبراجماتيون فى عصرنا هم بكل وضوح الذين أكدوا هذه العلاقة ، وان بدا ذلك على نحو مختلف ، وذلك عندما حددوا دورا تنبوءيا للمعرفة .

ولقد حاول البراجماتيون من جانب ، والعقلانيون من جانب آخر ، تحويل هذه العلاقة بين الحقيقة وبين الماضى والمستقبل ، الى نوع من الأسطورة .

والحقيقة فى النهاية متصلة بالحاضر ، أو بالاحرى بالحاضر فى صلته بكل من الماضى والمستقبل ، والقصدية التى تحدث عنها الفنومنولوجيون تعنى فى أغلب الظن وصف الحقيقة كشىء يحدث فى الحاضر ، أى شىء متمايز عما يعنيه التذكر

عند أفلاطون من ناحية ،وعن التنبؤ عند البراجماتيين من ناحية أخرى .

والحقيقة ذاتها تتألف من العلاقة الثلاثية بينهما ، وبين أركان الزمان الثلاثة .

وقد خضعت نظرية المعرفة للتفرقة بين الصورة والمادة .وهى تفرقة نرى بدايتها عند أفلاطون فى محاورة فيلابوس . ثم ازدادت هذه التفرقة وضوحا عند أرسطو ،وظهرت بعض آثار أخيرة منها عند كانط .ولكن هل تعد هذه التفرقة أمرا مشروعا ؟ ان سيكلوجية الجشطلت تحذرنا من عدم امكان التفرقة بين المادة والصورة . اذ يمكن القول على نحو ما بوجود صورة فى الاشياء على الدوام ،وأن – العقل – ليس هو الذى يفرض الصورة عليها ، وهكذا تكون سيكولوجية الجشطلت قد جاءت بايضاحات تنزع الى نفس الاتجاه الذى جنحت اليه بعض النظريات التى نصادفها عند وايتهد .

وثمة ملحوظة أخرى يمكننا ذكرها ،وسبق أن أبداها وايتهد :وهى القول بأن الحاسة التى تم وضع نظريات المعرفة تبعا لها هى حاسة الرؤية . ويكفى أن نطلع على ما ذكره أفلاطون والقديس أغسطين وتوماس الاكوينى وديكارت لكى ندرك الى أى حد لجأوا الى ذكر كلمة النور فى تشبيهاتهم وأمثلتهم .ولكن كما ذكر الفيلسوف الفرنسى مين دى بيران : ان لحاسة اللمس نوعا من العمق ،وكان هذا هو ما قصده وايتهد أيضا عندما تحدث عن " الفاعلية العلية" .واتبع فلاسفة من أمثال ماكس شيلر والكسندر الاتجاه الذى جاء عند مين دى بيران وبركلى .

وهكذا نكون قد اهتدينا شيئا فشيئا الى نوع من التجريبية تتصف بناحية لم تعرفها التجريبية التقليدية ،وهى الشعور بالكل والعلاقات والتجربة الباطنية

والفاعلية ٠

والمعرفة يمكن أن تدرك اما على أنها عملية تحليلية ، واما عملية تأليفية ٠ وأكد فيلسوف مثل كوندياك الناحية التحليلية ،وان كان قد أدرك فى وضوح أن تحليله سيساعده على تحقيق العملية التأليفية ٠والمعرفة عند كانط ، عملية تأليفية ٠وهى عند هوبز وديكارت ولايبنتز ، تحليلية وتأليفية معا ٠ولكن ما هو الشىء الذى يتم تأليفه أو تحليله؟ فلا بد أن يتوافر لنا دائما الشىء الذى سيحدث فيه التحليل أو التأليف ٠وربما أمكننا تسميته بالمعطى ٠والمعرفة اللامباشرة تفترض سبق قيام معرفة مباشرة لها ٠ فمعنى وجود معرفة هو سبق وجود شىء يعرف ٠ وفى هذه النقطة على أقل تقدير يتفق الفنومنولوجيون وفيلسوف مادى جسدى مثل لينين ٠

ولقد ذكر أرسطو أن الكائن عندما يعرف شيئا ، يكون هذا الشىء هو ما عرفه ٠ ولكن بوسعنا القول بالمثل بأن الكائن شىء ،وما يعرف شىء آخر ٠٠ فثمة فاصل على الدوام بين الكائن وبين المعرفة ٠

ولكن ، ولو أن هناك فاصلا واختلافا ،فان هناك أيضا قرابة وصلة وثيقة ٠ وهذه الحقيقة هى التى أصر على تأكيدها مفكرون مختلفون كرسل والكسندر وكلوديل وبرجسون ٠

أضف الى ذلك أن المعرفة ،كما بين هايدجر ، ليست منفصلة عن الوجود فهى من الخصائص الأساسية التى يتميز بها الوجود الانسانى ،فبالنسبة للانسان "أن يكون" يعنى "أن تفكر" ،وان كان التفكير هنا لا يدل على المعنى اللاشخصى العقلانى الذى ذكره ديكارت٠ انه بالاحرى "اسقاط" فعال لنفسى

فى المستقبل ،وهذه المعرفة تعنى فقط أننى قد أصبحت على وعى بشىء كان من قبل فى المجاهل الغامضة من كيانى ، ان المعرفة تعتمد على شىء أعمق من المعرفة .

وستظل هناك على الدوام مسألة تتعلق بكيفية الجمع بين هذه الخصائص المختلفة للمعرفة ــ أى الحضور والانفصال ، والاسقاط والتذكر ، وكيف يمكننا أن نفسر حقيقة تميز موضوع المعرفة بطابعه المفارق وبكمونه فى أنفسنا فى الوقت نفسه ؟ التفسير الوحيد لذلك هو القول بقصور الكلمات وعدم امكان التعبير عن " الحقيقى " تعبيرا كاملا ،وبعد تفرقتنا بين الذات والموضوع فإنها ما نصل فى النهاية الى نقطة يختفى فيها الفارق بينهما ،واعتقد برادلى أن اهتداءنا الى وحدة تجىء بعد انتهائنا من التجربة ،وعندما نذهب الى ماوراءها ،وان كان الأوفق لنا هو القول بأننا نصادف هذه الوحدة قبل التجربة ، وأن مزاجهما هو المعطى المباشر الذى نبدأ منه . وربما أقر برادلى نفسه هذه النقطة ،فلقد تحدث عن وحدة الشعور التى بدت فى نظره مركز التجربة .

وهكذا نصل الى نوع من الغيبية الميتافيزيقية . وهو شىء لا يختلف كثيرا عما اهتدى اليه أفلاطون فى الكتاب السادس من الجمهورية ،وفى محاورة فيدروس ومحاورة المادبة ،ولجأ أفلوطين الى النور على سبيل المجاز وقال : " عندما ندرك هذه الرؤية وبعد ادراكك لها ، لن تقوم بأى استدلال بعد ذلك " .

وما ينبغى علينا القيام به فى النهاية هو أن نضع أنفسنا فى الموضع الذى تختفى فيه المعرفة والحقيقة ،ويفسحان الطريق أمام الواقع . ومن المفيد فى هذا الصدد أن نتذكر التفرقة التى أجراها برادلى بين الحقيقة والواقع . فالحقيقة تتضمن دائما الانفصال بين الذات والموضوع ، وانفصالا فى القضية المنطقية بين الموضوع وصفاته . ولكن بعد التحليل الأخير ينبغى ارتكان الحقيقة على ما سماه

براد لي بالشعور أو التجربة ،وعلى ما سماه رسل " بالتعرف" .في هذه الحالة نكون قد وصلنا الى نقطة اختفاء الفارق بين الذات والموضوع،ونكون قد بلغنا ذلك الشيء الموحد الذي يدعى بالواقع.

ولكن ، وبعد أن قلنا ذلك ، علينا أن نقول أيضا أن هذا الفصل ضروري ، وان علينا أن نحافظ على فكرة الحقيقة ،مهما صادفنا فيها من غموض معند سبر غورها . وعلينا أن نكون أمناء للغاية في وصفها .وبعبارة أخرى ، لا يكفي أن نقتصر على وصفها بالرجوع الى نتائجها ،اعتمادا على ما يتحقق من نبوءتنا ، كما فعل البراجماتيون ولكن علينا أن نراها كشيء نتج عن تذكرنا أيضا .ونحن عندما نفكر في أية حقيقة فاننا نفكر فيها كشيء مضى ، أو بالأخرى كشيء ينتمي الى الماضي الذي نتمثله ، والذي تمت تسميته أحيانا بالأبدية .وعلينا أن نراعي كل الجوانب التي ذكرناها "كالوحدانية" و"الفاصل" و" الاستنساخ " و" النتيجة" و" التماسك" و" تشكيل الأشكال الجديدة" و" المستقبل" و" الماضي" .وأخيرا علينا أن نشعر شعورا عميقا بالمعية . وحتى اذا تعذر علينا بعد الرجوع الى كل هذه المصطلحات تعريف فكرتنا عن الحقيقة تعريفا كاملا ،فان علينا على أية حال أن نهب أنفسنا لها ، وأن نحارب من أجلها .واذا كان تعريف الحقيقة متعذرا ،فعلينا رغم ذلك أن نشعر دائما بقدسيتها .فالحقيقة ،التي ستعرف الأشياء بالرجوع اليها يوما من الأيام، لا يمكن لهذا السبب ذاته أن تعرف هي ذاتها ،انها موضوع بحثنا ، وهي غاية ذاتها ،وستظل دائما الهدف الذي نقصده ، وان كنا نعرف أن طبيعتها لايمكن أن يحاط بها .

* * *

لو أننا بدلا من أن نتجه الى بحث مشكلة المعرفة ،اتجهنا الى بحث مشكلة الوعي ،التي يصح أن نصفها بأنها الجانب الذاتي لنفس المشكلة ، لأسفر

ذلك عن اهتدائنا الى نتيجة مماثلة .

وعندما عارض سقراط الفلاسفة السابقين له ، والسفسطائيين الذين كانوا يعيشون في عهده ، فانه وجه عقل الانسان تجاه وعيه . ويمكننا أن نصادف أيضا في قواعد الرواقيين اصرارا على تأكيد قيمة وعي الانسان بوصفه شيئا متمايزا من الأحداث الخارجية . وبينما كان الوعي الاخلاقي هو ما أكده أساسا سقراط والرواقيون ، اتجه القديس أغسطين الى تأكيد الوعي الديني ، أي وعي الانسان بصلته بالله .

وعند ديكارت ، نصادف فلسفة كاملة تستند الى معنى الوعي . فالأفكار عنده هي ما يظهر مباشرة لفكرنا ، وهذه هي الخاصة المباشرة للوعي . وعلى الرغم من أن ديكارت قد جعل التصورات الأفلاطونية الخاصة بالمثل الأبدية فطرية في العقل ، فاننا نستطيع القول بأن دور الوعي عند ديكارت كان أعظم منه عند أفلاطون .

ولدى أتباع ديكارت العظماء الثلاثة ، نصادف ثلاثة اتجاهات مختلفة ، كان لكل منها أهمية في تاريخ معنى الوعي . فالوعي قد بدا لسبينوزا وعيا بذات الوعي ، أو ما أسماه فكرة الفكرة . ومن ناحية أخرى ، اعتقد سبينوزا أن النفس تعني وعيا بالجسم ، ومن ثم يمكن القول بوجود اتصال دائم بين الوعي والموضوع العقلي للوعي من جهة ، كما يوجد اتصال من جهة أخرى بينه وبين ما يمكن تسميته بالموضوع الجسماني للوعي . ويختلف تصور مالبرانش للوعي عن تصور ديكارت له في ناحية هامة . فبينما كان الوعي عند ديكارت شيئا نستطيع أن نعرفه في وضوح ويسر ، كانت ظواهر الوعي عند مالبرانش على نقيض ذلك هي أكثر الظواهر خفاء لنا . فلقد أراد الله أن يكشف الظواهر الخارجية لنا وأن يخفي عنا ظواهرنا

الباطنية فى نوع من الظلمة ٠ومن ناحية أخرى ، واتباعا للروح الديكارتية الحقة ، أصر مالبرانش على القول باستحالة تفسير اتجاهات أنفسنا على غرار ما يحدث فى أجسامنا ٠وعارض لايبنتز النظرة الديكارتية القائلة بوجود انفصال كامل بين الفكر وما ليس بفكر ٠اذ ن ظن أن بين الوعى والمادة هناك عدد لامتناه من أنواع الوعى المتناقصة ، وأننا نصادف فى أدنى درجات المادة ذاتها حياة ونفسا ٠ وفى أعماقنا ،وراء المدركات الواعية التى تتصف بوضوحها وتمايزها ، مدركات صغيرة مضطربة ، يكاد يتعذر ادراكها الا اذا تم امتزاجها بمدركات أخرى ٠من هذا يتضح الاتساع الذى حدث فى نظرية ديكارت معند ما أقام سبينوزا صلة بين الوعى وموضوعه ، وعند ما غمر مالبرانش فى ظلام النفس ما كان أكثر الاشياء وضوحا عند ديكارت ، وعند ما أصر لايبنتز على القول بوجود مدركات صغيرة تكاد تكون لا تدرك ٠

أما كانط ، فيمكن القول من جهة ،بأنه قد ورث التقليد الديكارتى ٠اذ ثمة مطابقة بين تأكيده" لانا أفكر" وبين الكوجيتو الديكارتى ٠ولكنه من جهة أخرى ، قد أنكر القول بسبق معرفتنا للظواهر الباطنية لمعرفتنا للظواهر الخارجية ، لأن صورتى الزمان والمكان تحولان دون ادراك الانسان لنفسه شيئا فى ذاته ، كما تحولان أيضا دون ادراكه للاشياء كأشياء فى ذاتها ٠

ومن ثم اعتقد كانط فى استحالة انتقالنا من الوعى التجريبى الى الوعى الترانسندتالى ، وبأننا نستطيع التأكد من وجود هذا الوعى الترانسندتالى فقط اذا انتبهنا الى شروط معرفتنا ٠ ورغم ذلك ، فهناك سهل للاهتداء الى الاشياء فى ذاتها ٠وواضح أن هذا متعذر فى حالة الوعى التجريبى ، كما أنه متعذر أيضا فى حالة الوعى الترانسندتالى ،لأن مثل هذا الوعى ينبغى أن يوجه

دائما تجاه التجربة .ولكننا نستطيع الحصول على معرفة للاشياء في ذاتها اعتمادا على وعينا الاخلاق .هنا رجع كانط أيضا الى تعاليم سقراط وأفلاطون ، بل والى تعاليم ديكارت أيضا ، عندما أكمل فلسفته النظرية بنظرة أخلاقية قد اعتمدت على النبل والسمو . فالعقل العملي البحت في نظر كانط جانب ضروري لنفس العقل الذي يعد العقل النظري البحت جانبا آخر منه . ومن ثم تكون هناك مراتب للوعي تتضمن مرتبتين أسمى من الوعي التجريبي هما : الوعي الترانسندنتالي ، والوعي الاخلاقي .

وقد أدرك مين دي بيران الوعي شيئا يتكشف من أثره الفعال في شيء آخر غيره . وتظهر هذه الآثار أولا في الجسم ،أو الكائن العضوي الذي تتصل به قوى الوعي ،في حالة ازدياد النشاط العضوي ،ثم تظهر بعد ذلك في العالم الخارجي. وفي الوعي ذاته ، أشار الى سلسلة كاملة من المدركات بعضها مغرق في الغموض ، والبعض الآخر أكثر وضوحا .وهو في هذه الناحية ،قد اتبع الايضاحات التي جاء بها لايبنتز، كما رجع أيضا الى بعض فلاسفة تجريبيين مثل كابانيس .

وحاول تين ،أثناء هجومه على مين دي بيران وعلى أولئك الذين ادعوا اتباعهم له أن يثبت أن المدركات التي يعيها هي مجرد آثار لحركات فسيولوجية ، يتضح في آخر الأمر أنها طبيعية .

واستمرت هذه الاتجاهات المختلفة خلال القرن التاسع عشر . ونحن نصادفها مرة أخرى عند برجسون من جهة ، وعند فرويد من جهة أخرى . والواقع أن هناك جملة آراء اشترك فيها كل من برجسون وفرويد ، كالفكرة القائلة مثلا بأن الكثير من مشكلاتنا قد ترتد الى اللاوعي اما بتأثير ضرورات الحياة العملية ،واما بتأثير ضرورات المجتمع . ولكن ثمة اختلافات بينهما أيضا ،اذ كان برجسون خليفة مين

دى بيران . أما فرويد فكان ـ فيما يعتقد ـ خليفة بعض أساتذة تومن .

والوعى عند برجسون مرتبط بقدرة الكائن الانسانى على الاختيار بين المؤثرات المختلفة .وهذه القدرة بدورها مرتبطة بالقدرة على الاختيار بين سبل الفعل المختلفة .وتظهر هذه الفكرة نفسها الخاصة بالانتقاء فى النظرية الواقعية الجديدة التى جاء بها هولت ، الذى أدرك الوعى نوعا من الشعاع الذى يضىء بالتناوب الجوانب المختلفة للحقيقة .واكتملت هذه الفكرة فى نظرية برجسون عندما أكد اختلاف الأحداث النفسية عن الاحداث الطبيعية ، بسبب ما فى الاولى من زيادة فى التوتر أو التركيز ، أى أن الحركات المختلفة أو الذبذبات الأولية التى تتردد خلال أى فاصل من الزمن تتصف فى حالة العالم الطبيعى بانبساطها ، بينما تتصف فى حالة العالم النفسى بتركزها . فالوعى اذن عملية انتقاء للظروف والمؤثرات الخارجية .كما انه تركيز لهذه الظروف والمؤثرات التى أصبحت من مكوناته .

وثمة اتجاهان يمكن ملاحظتهما فى التأملات الفلسفية المعاصرة ، فيما يتعلق بالوعى .فلقد أشار بعض الفلاسفة الى الطابع الذى يتميز به الوعى . ويبدا الوعى فى نظر هوسرل مثلا فعلا فريدا يمكن تحديده من خلال اتجاهه الى موضوعاته ،أو من خلال القصدية على حد تعبيره .واعتقد فيلسوفان كالكسندر ووايتهد ، على العكس من ذلك ، بوجوب قيامنا بأحداث "مشابهة" بين الوعى وأحداث العالم الاخرى بقدر الامكان .فالوعى عند ألكسندر عبارة عن حالة "معية" . أما وايتهد الذى أدركه فى صورة أكثر دينامية توافقت مع مذهبه الفلسفى برمته ، فقد بدا الوعى له حالة "استيعاب" للاشياء .على أن هذين الاتجاهين ليسا متعارضين تعارضا شديدا كما يبدو للوهلة الأولى ، لأن هوسرل لم ينظر الى العالم فى جملته ،واقتصر منهجيا على النظر الى المعرفة .

وربما كانت هناك حالات تتخذ فيها " المعية " و " الاستيعاب " طابع القصدية ، التى ربما كانت كامنة فى كل شئ ، وان كانت كامنة فى كل شئ ، وان كانت أكثر وضوحا فى هذه الحالات . وعلينا أن نلاحظ أيضا أن كلمة " معية " لا تعنى بالضرورة عدم وجود شئ متميز فى الوعى ، فلقد ذكر لنا ألكسندر أنه قد استعمل هذه الكلمة للدلالة على وجود عنصرين فى زمن واحد ، أحدهما واع ، هذا يعنى عدم انكار تميز العنصر النفسى فى نظريته ، نستطيع اذن القول بأن المعرفة فى الفلسفة المعاصرة تدل على " المعية " من الناحية الاستاتيكية ، وتدل على " الاستيعاب " من الناحية الدينامية ، وعلى القصدية من الناحية الابستمولوجية .

واذا بدأنا بفكرة القصدية هذه ، يمكننا أن ننتقل كما فعل هايدجر الى فكرة " الوجود فى العالم " لأن وعينا ليس منفصلا عن العالم . ولكن علينا أن نضيف ، كما رأى سارتر أن هذا الوعى يظهر نفسه لنفسه ، وأنه يضع فاصلا بينه وبين العالم . فالوعى يدل على وجود فاصل على الدوام ، كما يدل على الوجود فى حضرة الاشياء . وفى الحق أنه يعنى نوعا من اللاحضور فى الحضور ، أو الحضور فى اللاحضور . وفكرة الحضور وكذلك فكرة اللاحضور تتضمنان معنى " السلب " . كما رأى سارتر . وهو هنا يتفق مع هيجل . ويمكننا القول بأن سارتر قد استعاض عن فكرة العدم فى نظرية هايدجر بنظرية السلب عند هيجل . والوعى يتميز بطابع سالب مزدوج فى نظر سارتر . فهو سالب من ناحية صلته بذاته ، لأنه يعنى دائما شيئا آخر غير نفسه . وهو سالب من جهة أخرى فى صلته بالاشياء الاخرى . لانه يؤكد نفسه باعتبار أنه ليس هذه الاشياء . وعلى الرغم من ذلك ، فانه متصل بهذه الاشياء بالضرورة . ووصف سارتر اتباعا لما ذكره هوسيرل وهايدجر الوعى فى عبارة أخاذة ، وصادقة كذلك بأنه يمثل " منحدرا زلقا لا يمكن أن نقف فيه دون أن نرغم على الارتماء على الاشياء الاخرى " . وعندما عرف الوعى " بما هو لذاته " انساق الى تأكيد أن " ماهو لذاته " خارج ذاته . ومن الملامح الاخرى التى تميزت بها

نظريته أنه ذكر أن الوعى " أو ما هو لذاته " يدل على نوع من التناقض أو الانكماش " لما هو فى ذاته . " ولكن هذا القول الأخير ، وكذلك معنى اللاكينونة ينتميان الى بعض جوانب ميتافيزيقية للغاية من نظرية سارتر ، لعلها تتميز بغموضها ، وباثارتها للتساؤل .

وهكذا ، اذا استعرضنا ما ذكرته النظريات المعاصرة عن الوعى ، فاننا نرى أنها قد أصرت أحيانا على القول بعلو موضوع الوعى فى صلته بالوعى ، كما هو الحال فى مذهب الواقعية النقدية والفنومنولوجية ومذهب ألكسندر ، ونرى أنها فى أحيان أخرى ، قد أصرت على القول بكمون هذه العلاقة ذاتها ، كما هو الحال فى مذهب الواقعية الجديدة ، وعند وليم جيمس ، قبل ذلك ، عندما تحدث عن شفافية الوعى . وفى عبارة أخرى ، هذه المذاهب تصر أحيانا على القول بالفاصل . وفى أحيان أخرى ، تصر على فكرة الحضور ، وتصر تارة على القصدية ، كما تصر تارة أخرى على المعية .

وجدير بالذكر ، أننا نصادف فى نظرية برجسون كلا من فكرة الانتقاء وفكرة التكثيف .

ومن هنا يمكننا أن ندرك اعتماد تعريف الوعى دائما على الرجوع الى نقيضه . وبوسعنا أن نضيف الى النقائض السابقة ، التناقض بين الفاعلية والسلبية . وما من شك فى أننا نصادف عند جيمس وعند الواقعيين الجدد مثلا اتجاها الى تأكيد سلبية الوعى ، وهو اتجاه لم يشعر به أحد قبل العصور الحديثة .

وقد يستطاع اكمال نظريات الفلاسفة فى هذا الموضوع بذكر بعض أقوال

الكتاب من أمثال كلوديل وبروست وفاليرى . وفى بعض نقاط قد يمكننا مقارنــــة نظرية كلوديل بنظرية ألكسندر التى ذكر فيها أن الوعى يعنى أساسا وجــود معية مع الاشياء ، أونوعا من المعرفة الغريزية . ومن ناحية أخرى نرى أن هــؤلاء الكتاب لم يبتعدوا كثيرا عن فكرة "الوجود فى العالم" فى نظرتهم الى الوعــى . فلقد اعتقد بول فاليرى فى حدوث أكثرالظواهراثارة للاهتمام عند ما يكون الوعــى قد انبعث فى التو من اللاوعى عند أنهماكه فى اعداد المعطيات التى مرت قبــل ذلك فى اللاوعى . وهذا الاتجاه ذاته يمكن مصادفته عند بروست . فالوعى فـــى نظره لن يتصف بأكبر قدر من الاخلاص الا اذا كان منصبا بالانفعال وتأثيره ، أو اذا كان عبارة عن انفعال فحسب بمعنى أصح . ومن جهة أخرى ، هناك مــا أسماه بروست بالطابع المتقطع للوعى . فوعى بهذا الآن ليس متصلا بالضرورة بوعى الآن السابق . بل قد يكون متصلا بوعى بانات بينها وبين الان الحاضر فـــترة زمنية طويلة . تماما كما يتصل حلمى الذى حلمته الليلة بالحلم الذى حلمته فـــى ليلة أخرى . وان كان لا يتصل ببعض الافكار التى فكرت فيها اليوم .

ومشكلة الوعى ما زالت باقية على حالها . وان كنا نستطيع القول بأن هذه الفكرة قد تم تحليلها الى الافكار المختلفة التى تحدثنا عنها وهى "الانتقــــاء" و"التكثيف" و"المعية" و"الشفافية" و"التأمل" و "العلو" و"القصدية" .

* * *

الفصل الثالث

الصلة بين نظرية المعرفة واللغة

الفصل الثالث

الصلة بين نظرية المعرفة واللغة

مشكلة المعرفة وثيقة الصلة بمشكلة اللغة ، وهذا واضح بوجه خاص في مسألة مكانة الافكار العامة .

وعندما أنكر بروتاجوراس كل الحقائق الكلية وقال ان ما هناك هو احساسات جزئية فقط ، فانه قد يعد أول فلاسفة النزعة الاسمية ، وان كانت مشكلة الاسمية والواقعية لم تكتشف اكتشافا كاملا الا في المشاحنات التي دارت في القرون الوسطى ، وفي الفلسفة الحديثة ، ربما صح القول بأن هوبز قد واصل الاتجاه الاسمي ، وأنه عندما ذكر أن الافكار العامة هي مجرد كلمات ، قد عبر عن غاية ما تصبو الى تأكيده النظرية الاسمية ، ومن الجدير بالذكر أن ثمة صعوبات قد انبعثت من فلسفة هوبز ترجع الى ايمانه بالاستنباط الى جانب كونه من الاسميين ، واختفى عند لوك ارتباط الاسمية بالتجريبية ، اذ كان لوك يعتقد الى حد ما في وجود أفكار عامة ، ولكن بركلي قد أعاد تأكيد عدم الاعتقاد في مثل هذه الافكار ، اذ رأى أن أوجه النقص التي ظهرت عند الفلاسفة انما ترجع الى استعمالهم أفكارا عامة لا تطابق أي شيء ، كفكرة الكينونة والمادة مثلا ، ولكن هنا تنبعث مشكلة اخرى أيضا . فقد بدت الافكار العامة عند بركلي مجرد أفكار جزئية قد أدركت من وجهة نظر معينة ، فان ادراكك الفكرة العامة للمثلث يعني أنك على دراية بامكان الاستعاضة عن أية صورة معينة للمثلث بصورة أخرى بغير تغيير لمضمون القضية ، والفكرة العامة تعني امكان تشغيل عدة أفكار أخرى من نفس النوع بوساطة فكرة مفردة ، وان أمكن في التو ادراك دلالة أية كلمات ككلمة "   " وكلمة "   " على هذا الجانب العام ، الذي حاول

بركلى استبعاده ،وفى آخر مرحلة من مراحل فلسفته ، اضطر بركلى — وربما كان ذلك خضوعا لبعض عوامل مماثلة لتلك التى أوردناها — الى الاستعاضة عن اتجاهه الاسمى المتطرف بنوع من الواقعية ، فيه تأكيد لحقيقة المثل الافلاطونية

هنا تواجهنا صعوبة عامة فى الاسمية ، قد صورها أفضل تصوير السيكولوجى والفيلسوف الفرنسى تين عندما استبعد الافكار العامة من العقل ، ووضعها فى الاشياء فى ذاتها وأسماها بالاجناس والانواع والاشكال والطبائع الجوهرية .

وما يقابل الاسمية هو واقعية العقلانيين كأفلاطون وديكارت .ورغم عدم تقبل ديكارت لما سماه بكليات الجدليين فانه قد اعتقد رغم ذلك أن فى العقل أفكار كلية كأفكار الاعداد الرياضية .ورأى لايبنتز على نفس النحو عدم امكان رد الافكار العامة الى الاحداث الجزئية .

والاسمية فى حالة عدم تناقضها تنكر وجود الكليات سواء فى أفكارنا أو فى الاشياء . أما الواقعية فتؤكد وجودها فى كليهما .والتصورية تنكر وجود كليات فى الاشياء ، ولكنها تعتقد امكان تصور هذه الكليات بوساطة الفكر .وربما استمر الخلاف محتدما بين هذه المذاهب الى ما شاء الله .وان كان برجسون قد أبدى فى هذه النقطة ملاحظة قد تكون مثيرة للاهتمام .فهو لم يقر القول بارجاع الافكار العامة الى الافكار الجزئية ، أو القول باعتماد الافكار الجزئية على الافكار العامة بوصفها افتراضات سابقة لها . فهذان النوعان من الافكار يستمدان فى نفس الوقت، اعتمادا على عمليتين مختلفتين ، من شىء سابق لهما ، ليس فكرة ، ولكنه بالاحرى اتجاه أو نوع من العمل أو صورة من صور السلوك ، فيظهر عند الحيوان آكل العشب مثلا عمليا وبيولوجيا فى مرحلة متأخرة من تطوره ما يمكن تسميته بالفكرة العامة عن العشب . فهو يتصرف عند مصادفته لكل الاعشاب على نحو معين بغير

تفرقة بينهما سواء كان يستطيع أن يفرق بين الاشياء الاخرى ، ومن هـــذه الاعشاب بوصفها شيئا يؤكل ، من هذا الاتجاه الفطرى ظهرت الافكار العامة والافكار الجزئية ، واتجهت اتجاها واحدا من اتجاهات التطور .

واذا انتقلنا الى بحث مسألة القيمة النسبية للكليات والجزئيات فاننـــا سنصادف رأيين يمكننا الاختيار بينهما فيوسعنا أن نؤكد مثلا ـ كما فعـل الافلاطونيون ـ قيمة الكليات ، وأن ندرك تميز الانسان أساسا بقدرته على اكتشاف ما هو ثابت وعام وسط الاحداث المتغيرة ، ويوسعنا أيضا أن نتبع الاتجاه الممكن الآخر وأن نؤكد قيمة الجزئيات ، فلقد قال جيمس مثلا أن الاشياء الجزئية هى أثمن الاشياء على الدوام ، ونحن نذكر أيضا ما قاله بليك عن الجزئيـات الدقيقة .

والآن ننتقل من مشكلة الافكار العامة الى مشكلة اللغة ، وقد رأينـا أن ثمة رابطة وثيقة تربط بين اللغة والمنطق منذ البداية ، وتحاول " السيمانتيـك " اليوم فى بعض الانحاء أن تحل محل الفلسفة .

ولا جدال فى أنه من المتعذر للغاية اجراء فصل كامل بين المسائـل اللغوية البحتة والمسائل الفلسفية البحتة ، واعتمد بعض فلاسفة ـ كهيجل علـى الاخص ـ على اللغة اعتمادا رائعا عند انشاء مذاهبهم ، ويمكننا فى هـذا الصدد مقارنته بالفيلسوف الألمانى بادر والشاعر كلوديل .

وانتقد افلاطون منذ عهد مبكر يرجع الى محاورة اقراطيليوس ـ وأن بـدا ذلك فى صورة فجة الى حد ما ـ طريقة استعمال الفلاسفة للغة ، ويبين فى هذه المحاورة امكان اثبات أنصار هيراقليطس وأنصار بارمنيدس لنظرياتهما المتعارضة

حتى اذا اكتفوا بالرجوع الى أصل الكلمات.

وربما كان أول مهمة للفيلسوف هي التفرقة بين الاستعمالات المختلفة للغة ، فهناك استعمال وصفى لها ، كما أن هناك استعمالا شاعريا لها فيه تـــزداد أهمية انقسام الكلمات ذاتها عن " معانيها " .وهناك استعمال " اشارى " لم يتنبه له الفلاسفة انتباها كافيا .وفيه لا تزيد اللغة على مجرد اشارة الى الواقـــع المقصود .ومن بين أمثلته ،كما رأينا ، مسألة الهنا والآن التى اتجه الى تحليلهـا أفلاطون وهيجل فى بعض أجزاء من نظرياتهما .والظاهر أنهما لم يلاحظـــا أن معنى هذين الظرفين قد جاء من اشارتيهما للواقع الذى يدلان عليه ،ومن ثـم اتجه الفيلسوفان الى استنكار هاتين الكلمتين لأنهما لا تنطبقان على وقائـــع مختلفة فى لحظات مختلفة .ولكن ،كما سبق أن لاحظنا ، ليس ثمة أى وجه للنقص فى مثل هذا النوع من الاستعمال اللغوى . اذ أننا نستطيع فى أية لحظـــة أن نشير الى الوقائع التى تقصد هاتان الكلمتان الاشارة اليها وليس التعبير عنها .

ان ما ذكرناه عن انفصال مشكلة أصل المعرفة عن مشكلة طبيعتها سييســر لنا تناول مشكلة الحقيقة دون تعرض لمسألة التجريبية والعقلانية .

ولقد سبق أن ناقشنا مشكلة الحقيقة .اذ تعد المعرفة الحقة معرفة خاصة بالحقيقة .فالمسألتان مترابطتان بالضرورة ، لأن المعرفة الباطلة ليست بمعرفة .

ولكن هناك فكرة أخرى اتصلت بفكرة الحقيقة منذ بدء الفلسفة وأعنى بهـا فكرة الكينونة .وعلينا أن نذكر فقط ما ذكره بارمنيدس عن الحقيقة فى قصيدته عـن الكينونة .والصلة بين هاتين الفكرتين قد ظلت باقية فى مذهبى أفلاطـــون وديكارت مثل عند كل العقلانيين الكلاسيكيين .

ومع ذلك ، وقبل ذكر أى شىء عن هذا الموضوع ، فلنحاول أن نتذكر ملاحظة أخرى جاءت عند أفلاطون الذى بين أن الحقيقة وكذلك الخطأ مكنسان فقط فى الأحكام .وفى محاورة تيتياتوس ومحاورة السفسطائى ،بوجه خاص ، أفصح أفلاطون عن اعتقاده بأن ادراك الحقيقة يجىء عند التأمل والمقارنة والاستقصاء .

فاذا رجعنا الآن الى النتائج النهائية التى أسفرت عنها نظريات منطقية عديدة ،قد جمعت بينها نظرية برادلى ، سنرى أن الأحكام ذاتها تخضع لافتراض سابق خاص بالقسمة التى نجريها فى الواقع عندما نقسمه الى موضوع وصفه .وهكذا نرى فى وضوح الاختلاف بين الحقيقة الموجودة فى الحكم ، وبين الواقع الذى يقرر الحكم عنه .

ولكن هذه التفرقة ينبغى استكمالها بتأكيد القول بأن الحقيقة شىء يتم الشعور به ،وتتم تجربته ، قبل أى تفكير فيها . بل وربما ذهبنا الى ما هو أبعد من ذلك وقلنا أن تجربة الحقيقة تتصف بطابع سالب فى البداية ، وانها تظهر فى البداية فى الصورة المناقضة لها ، أى فى صورة الخطأ . وعندما يتبين الكائن المفكر الخطأ الذى وقع فيه ،فانه اعتمادا على الواقعة يتبين الشىء الذى يسمى بالحقيقة . فالحقيقة تجرب فى اللاوعى ، قبل أن تصبح حقيقة للوعى .

وفى هذا المقام نتذكر قول نيتشة أن الحقيقة خرافة من خرافات العقل الانسانى .وبالرجوع الى ما ذكرناه نستطيع أن نقول فعلا أن الحقيقة تعد خرافة من ناحية ما ،اذ يتمثل فيها الانفصال الذى أكده برادلى بين الموضوع والمحمول ولكننا من ناحية أخرى قد رأينا أيضا أن الحقيقة تعبر عن تجربة حقة يقوم بها الكائن الحسى المفكر .

وقد ظهر ميل شديد عند الفلاسفة الكلاسيكيين الى جعل فكرة الحقيقة مقصورة على عالم الفهم وحده • وفى مقابل تصورهم ،يمكننا أن نستشهد بمـــا ذكره كيركجورد الذى عرف الحقيقة بأنها شىء ذاتى •وقصد بذلك التوتر الذى يظهر عند الفرد فى جملته عندما يواجه مواضوعا يفكر فيه ويتحمس له •

ولكن تأملاتنا لا يمكن أن تتوقف هنا أيضا • فتعريف هايدجر للحقيقـــة بأنها الموضوع نفسه كما يتكشف للعقل ، يبعثنا على الاعتقاد فى عدم كفاية مـــا عبرت عنه عبارة : الحقيقة شىء ذاتى • اذ ينبغى اكمال هذه العبارة بالقول بـــأن الحقيقة شىء موضوعى •

والواقع أن من بين صعوبات مشكلة الحقيقة ــ فيما نعتقد ــ هو وجود عدة أنواع من الحقيقة ،يتحتم وجود نظرية مستقلة لكل منها •وأخيرا يمكن القول ،كمـــا قال المدرسيون ،أن الحقيقة فكرة ترانسندنتالية •ووحدتها قد جاءت من عقـــد مشابهة بين مختلف الحقائق • اذ هى تتغير بتغير المجالات المختلفة الـــتى تنطبق عليها •

ومع ذلك فعلينا أن نلاحظ أن النظريتين اللتين جعلناهما متعارضتـــين احداهما للأخرى ليستا متضادتين ، كما تبدوان لأول وهلة : فكيركجــــورد يذكر أن الحقيقة شىء ذاتى •ولكن صفة الذاتية لا يمكن الشعور بها شعـــورا شديدا الا عندما تتصل بشىء مختلف عنها •فالحقيقة عند كيركجورد هى علاقة أيضا ، وان كان لم يؤكد غير أحد طرفى هذه العلاقة • أما الطرف الآخـــر ،أو الطرف الخفى ، كما نستطيع أن نسميه ، والذى كان عند كيركجورد ، "الآخـــر المطلق" أو الله ،فليس أقل من ذلك أهمية •ومن جهة أخرى ، كان هايدجـــر يعرف تمام المعرفة أنه على الرغم من أن الحقيقة كما عرفها وفقا لفهمه لأصـــل

الكلمة فى اليونانية عبارة عن كشف لشئ خفى ، فان هذا الكشف لا يمكن أن يحدث الا فى حالة وجود كائن قائم بالكشف ، وكائن يتكشف له الشئ .

ومن هنا نأتى مرة أخرى للفكرة القائلة بأن الحقيقة عبارة عن علاقة .ولكن هذه الفكرة بدورها تؤدى بنا الى فكرة أخرى ، هى الفكرة القائلة بأن الحقيقة لا تتأكد الا فى علاقتها بواقع ، وان كان هذا الواقع ذاته فوق كل علاقة .

سبق أن ذكرنا صعوبة هذه المشكلة الخاصة بالحقيقة .فهل هناك حقيقة خاصة بالحقيقة ؟ . ولقد رأينا أيضا الصعوبة الناجمة عن تعدد الحقائق . والى جانب هذه الصعوبات فاننا نتعرض لأخطار معينة . فنحن اذا أسرفنا فى التفكير فى الحقيقة فاننا سنتعرض لخطر اختفاء فكرة الحقيقة .الا أنه من واجبنا أن نحرص عليها . فاذا كان أفلاطون قد ذكر فى محاورة بارمنيدس بعد أن عرض كل الصعوبات المحيطة بنظرية المثل وجوب المحافظة على هذه النظرية بأى ثمن .فان علينا أن نقول كذلك بضرورة المحافظة على فكرة الحقيقة أو فكرة الحقيقة الدقيقة بأى ثمن .حتى وان أحاطتها الكينونة من كل جانب بغموضها .

* * *

الفصل الرابع

المذاهب الانطولوجية

الفصل الرابع

المذاهب الانطولوجية

١ ـ مذهب الوحدة والكثرة:

مذهب الوحدة أقدم مذهب ميتافيزيقي في الفلسفة الغربية . ففي المدرسة "الايونية" الاولى في الفلسفة اليونانية الطبيعية ،نجد "طاليس" الذي يرجع جميع الاشياء الى أصل واحد أو مبدأ واحد ظهر عنه كل شيء ، وتقوم به كل شيء ـ وهذا الأصل عنده هو الماء . ونجد "انكسمندر" يقول : ان اصل الاشياء جوهر غير متعين يطلق عليه اسم "اللامحدود" أو "اللامتناهي" . ويدعى "انكسمانيس" أن الأصل هو الهواء ،وكذلك يفعل "هرقليطس" اذ يعد "النار" أصل الاشياء ، والفيثاغوريون الذين يحسبون الاعداد مبادىء الموجودات ،ففي كل حالة من هذه الحالات اعتبر جوهر واحد مبدأ للاشياء ،ولكن فكرة المبدأ الواحد لم تظهر في وضوح ،ولم تعظم أهميتها حتى جاءت المدرسة "الايليائية" ،فقد اعتبر هؤلاء أن الوحدة هي الصفة الاساسية للوجود ، بل الصفة المميزة بين الوجود الحقيقي والوجود الظاهري ، وبين للوجود الدائم والوجود المتغير ولما كان الوجود المتعدد المتغير هو الذي يدركه الحس ـ لا العقل ـ لزم عن قول الايليائيين بالوحدة قول آخر ، هو أن العقل وحده يدرك العالم الحقيقي .

ولمذهب التعدد (الكثرة) أيضا من يمثله من الفلاسفة المبرزين الذين عاشوا قبل سقراط ،فانبادقليس يرد الاشياء الى أصول أربعة هي : الماء والهواء والنار والتراب ،ويضيف اليها مبدأين (غير ماديين) هما : المحبة ،

والغلبة ، ليفسر بهما الاشياء وكيفية وجودها في العالم . وهذه العناصر الاربعة في نظره بسيطة لا يمكن تحليلها الى أبسط منها أورد احدها الى الآخر . ومدرسة الذريين يستعيضون عن العناصر ذات الكيفيات المختلطة عددا لانهاية له من الذرات التي لا تختلف الا في الكم . وانكساغورس يرجع جميع الاشياء الى مبدأين أساسيين مستقلين : هما المادة (أو الهيولى) التي يتصورها على أنها نوع من الهباء لا صورة له ، مؤلف من عدد من العناصر لا حصر له ، ثم العقل الذي يدير المادة وينظمها . ويجمع كل من أفلاطون وأرسطو بين هذين المذهبين (مذهبي الوحدة والكثرة) فتظهر فكرة الوحدة في نظريتهما في الصانع والمحرك الأول ، وتظهر فكرة التعدد في نظرية الهيولى والصورة أو المادة والمثال . ولكن لا شك في أن أفلاطون أقرب الى مذهب الوحدة ، لانه يعتبر مثال الخير ، أو الله ، المبدأ المطلق لكل ما هو موجود ، وكل ما يوجد . أما ارسطو فعلى العكس من ذلك يعتبر الصورة المحضة أو الصورة المجردة عن المادة ، محركا أول ، وهذا يقتضي افتراض وجود شيء آخر قابل للحركة .

وليست فكرتا " الوحدة " و " الكثرة " منفصلتين تماما في مذاهب الفلسفة في العصر الحديث ، بل لم تكونا منفصلتين تماما في فلسفة القرون الوسطى . نعم ان " ديكارت " يضع حدا فاصلا واضحا بين المادة والعقل ، باعتبار أنهما صفتان مختلفتان تمام الاختلاف ، ولكنه يرجع وجود الاثنين معا الى الله الذي هو الجوهر الواحد الحقيقي . وقد أخذ " اسبنوزا " فكرة " ديكارت " فصاغها في نظرية في الوحدة في غاية الدقة . فليس العقل والمادة عنده سوى صفتين من الصفات الكثيرة التي يتصف بها الجوهر الواحد الحقيقي ، وهو الله ، ولكنهما الصفتان الوحيدتان اللتان يستطيع العقل الانساني أن يدركهما . واذا غضضنا النظر عن فكرة " ليبنتز " في الله وهي فكرة مضطربة مهوشة ـ عددناه من

القائلين بالكثرة من غيرشك ،فانه يرى أن العالم مؤلف من عدد لا نهائى من الجواهر الفردة ،أو الذرات الروحية التى يطلق على الواحدة منها اسم " موناد " ومعناه الذرة أو الجزء الذى لا يتجزأ . وكذلك نجد فكرة المبدأ الواحد متغلغلة فى فلسفة "كنت" على يدى فخته وشلنج وهيجل ،فقد حاول هؤلاء الثلاثة أن يستنتجوا مذهب "كنت" من مبدأ واحد أعلى أوفكرة واحدة : اما بالقول بفكرة الذات المطلقة " التى تدرك الوجود بادراكها نفسها (الانا) (الانا تفترض وجود ذاتها) . أو القول بفكرة " الذاتية المطلقة " ، أو بفكرة الوجود المطلق " .وشوبنهور أيضا من القائلين بفكرة المبدأ الواحد ، وان كان يسلك فى مذهبه مسلكا مختلفا تماما عن مسلك أولئك ، فانه فسر نظرية كنت " فيما يسميه " الشيء بالذات . تفسيرا ايجابيا ، اذ جعل الارادة المبدأ الأول والحقيقة الواحدة التى هى أصل كل شيء .

أما " هربارت" فقد استنكر فكرة ارجاع كل شيء الى مبدأ واحد ،فعارض هذه الفكرة فى قوة وعنف ، وعدها من قضايا العقل التى لاتستند الى أساس. وهو يرى أن كل ما هو موجود يجب أن يكون بسيطا فى طبيعته ، وليس من الضرورى ان تتحد كيفيات جميع الموجودات.وقد اداه النظر فى الحقائق الواقعة الى قول صريح بالتعداد ، فاتت المبادىء الكثيرة أو الحقائق الكثيرة التى قال بها قريبة الشبه جدا بالجواهر الروحية الفردية التى قال بها " ليبنتز " .

ومن الفلاسفة الحديثين القائلين بالمبدأ الواحد " لطزه" و"فون هارتمان " و" ديونج " ومن القائلين بتعدد المبادىء " فنت" ثم ان " لطزه" من ناحية أخرى حاول التوفيق بين المذهبين ووفق فى ذلك الى حد ما ، بأن افتراض وجود كثرة من الحقائق مستقل بعضها عن بعض،ثم فسر الصلة بينها

على أساس أن هناك جوهرا واحدا عاما يجمعها .

وقد حاول أصحاب "المبدأ الواحد" احيانا أن يؤيدوا مذهبهم ببعض الادلة العامة ، وهو امر لم يلجأ اليه أصحاب " الكثرة" مطلقا . اما الادلة التى أدل بها الاولون فى تأييد رأيهم فأهمها الاربعة الاتية :

وقد حاول أصحاب "المبدأ الواحد" أحيانا أن يؤيدوا مذهبهم ببعض الادلة العامة ، وهو أمر لم يلجأ اليه أصحاب "الكثرة" مطلقا . أما الادلة التى أدل بها الاولون فى تأييد رأيهم فأهمها الاربعة الاتية :

الاول : أن ما يقضى منطق العقل بأنه أعم الاشياء يجب أن يكون واحدا ، وعلى هذا اجتمعت كلمة فخته وشلنج وهيجل . فكل التصورات الجزئية يجب أن تدخل تحت معنى كل واحد ، وكل قضية جزئية يجب أن تستنتج بالدليل العقلى من مقدمة كلية . ولما كانت الموازاة بين الفكر والوجود تامة وكاملة (وفى هذا يتفق الفلاسفة الثلاثة أيضا) ، لزم أن أعم التصورات أو أعم القضايا يجب أن يكون تعبيرا عن المبدأ الاول الذى هو أساس لكل وجود وكل عرض فى الوجود .

الثانى : ان ما ثبتت له الاولية المطلقة يجب أن يكون واحدا . وقد فسر لعلم الانسانى العالم على أساس فكرة العلة والمعلول ، فأداه هذا الى فتراض وجود علة أولى : وهذا فى جملته هو الدليل الذى وضعه أفلاطون ، الذى أخذ به أيضا كل من لطزه وفون هارتمان للبرهنة على وجود مبدأ واحد .

الثالث : ان الموجود من حيث هو موجود يجب أن يكون واحدا

وهذا هو مذهب الاليائيين ،والدبرنج نظرية تشبهه ، وهي أن الوجـــــود الشامل يجب أن يكون واحداً .

الرابع : ان أفضل الاشياء وأكثرها جمالا يجب أن يكون واحداً ،وأكبر من يمثل هذا الرأى افلاطون ،هذه هي الادلة العامة التي حاول أصحـاب " مذهب الوحدة " أن يؤيدوا مذهبهم بها ،وقد أشرنا من قبل الى أن أصحاب " مذهب الكثرة " لم يلجأوا الى هذا النوع من الادلة في الانتصار لمذهبهم .

٤ ــ وفي هذا اشارة الى الفرق بين نوعي هذين المذهبين الفلسفيين ، فان مذهب " المبدأ الواحد " يعتمد في أغلب الأحيان على الطريقة القياسية ، وعلى الجدل والمبادىء العقلية ،في حين يعتمد مذهب " الكثرة " علـــــى الطريقة الاستقرائية وعلى التجارب ،ولا يلزم من هذا أن الحق في جانـــــب المذهب الذى ايده أصحابه بالادلة الأربعة ،فاننا لو نظرنا في هذه الادلة نظرة دقيقة لوجدناها (عدا واحداً) تعتمد على نوع من التقديس لا محـــــل التفضيل (كالأول والاعم والاجمل ...الخ) لا على قضايا فلسفية مقنعـــة . أضف الى ذلك أن مذهب " الوحدة " يخلط بين ما يقضى به العقل من ادخال المعاني الجزئية تحت مفهوم كلى ، وبين التفسير الفلسفي لطبيعة الموجودات فالكثير لا يمكن مطلقا أن يفسره الواحد ،وقد كان " الذريون " على حق عندما قالوا أن الكثرة التي يدركها الحس ،تتطلب كثرة في الوجود الحقيقي ،فاننـا لا نستطيع أن نفسر الحقائق الجزئية تفسيرا دقيقا الا بحقائق جزئية أخرى ، كالتغيرات الجزئية مثلا ، فانها تتطلب وجود ظروف خاصة . بل ان فكـــــرة العلة والمعلول برمتها تفترض وجود نسبة زمنية وعددية ،ولا يمكن وجود هـــــا الا بين شىء من الاشياء وعوامل خاصة محيطة به ، وعلى ذلك قد نـــــرى

ان القول "بأن التصورات المرتبطة ارتباطا منطقيا تصعد كلها الى معنى كلى واحد" له كل ما يبرره فى العقل ، ولكنه لا يساعدنا على كشف المبادىء الوجودية الحقيقية : تلك المبادىء التى نبنى عليها نظرياتنا فى طبيعة الوجود . اما تقديس "الوحدة" سواء أكانت فى الاخلاق أو فى الجمال أو التصوف ، فلا دخل له مطلقا فى النظريات الفلسفية المكونة تكوينا علميا . وعلى ذلك يجب رفض جميع الادلة العقلية الصرفة ـ أى النظرية ـ التى يبرهن بها على أن الوجود "وحدة" أو "كثرة" .

هذا ولمبدأ الوحدة صور فلسفية كثيرة : كمذهب وحدة الوجود ، ومذهب التأليه بقسميه (ما يعترف برسالة الرسل وبالوحى وما لا يعترف) ومذهب المبدأ الواحد ، كما أن المذهب الاثنينى صورة من صور مذهب الكثرة ، الا فى حالة اتصاله بمذهب من المذاهب الدينية السابقة . ولا توجد مذاهب فلسفية أخرى غير هذه لها صلة بعدد المبادىء التى يحتاج الى افتراضها فى تفسير ماهية الوجود .

* * *

٢ ـ المذهب المادى :

١ ـ يطلق اسم "المذهب المادى" على مجموعة من النظريات الفلسفية من غير تمييز بينها . ولهذا رأينا أن الافضل أن نذكر شيئا اجماليا عنها كلها ، ثم نختار من بينها النظريات التى لها صبغة ميتافيزيقية . ولنفرق قبل كل شىء ، بين صورتين أساسيتين للمذهب المادى : المذهب المادى النظرى ، والمذهب المادى العملى . أما العملى فهو وجهة نظر فى الاخلاق ، ولذلك تدخله تحت القسم الرابع فى تصنيفنا السابق : اعنى القسم الذى يبحث فى الغاية من

الافعال الخلقية ، ويقرر هذا المذهب أن الشيء الوحيد الذي يجدربالانسان أن يسعى اليه هو الخيرات المادية التي تجود بها الحياة . أما المذهب المادي النظري فنوعان : نوع يضع القواعد للسير عليها في البحث من الوجود ، ونوع يضع نظرية ميتافيزيقية في طبيعة الوجود . فأما الأول فلا يعدو بحسب القاعدة التالية وهي ان البحث العملي يجب أن يبدأ دائما بالمادة ويعتبرها وحدها الوجود الحقيقي وان بها وحدها يمكن تفسير أية حقيقة من الحوادث . وبهذا الرأي أخذ لانج كما أخذ به في وقتنا الحاضر بعض علماء الميتافيزيقية وعلم النفس ، واعتبروه أساسا لبحوثهم الخاصة . أما النظرية الميتافيزيقية فتظهر في صورتين : المذهب المادي الواحد أو الفردي والمذهب الاثنيني . ويقرر هذا الأخير وجود نوعين من المادة مادة كثيفة وأخرى لطيفة ، مادة يغلب على طبيعتها القصور الذاتي ، وأخرى يغلب عليها الحركة . أما المذهب الواحد فيقول بوجود نوع واحد من المادة له طبيعة واحدة ، ولكنه ينقسم الى ثلاثة أقسام بحسب وجهة نظر الفلاسفة في العقل وصلته بالجسم . فمذهب يعتبر صفة من صفات المادة ، ويعرف باسم " المذهب المادي الوصفي " . وآخر يعتبر العقل معلولا للمادة ويعرف باسم " المذهب المادي العلي " وثالث يسوي بين الظواهر العقلية والظواهر المادية بأن يعتبر الأولى في جوهرها نوعا من الثانية ، ويعرف باسم " المذهب المادي التكافؤي " وعلى هذا يمكن ترتيب المذاهب المادية في صورة موجزة على النحو الآتي :

المذاهب المادية

نظـرية		عمليـة (فى الأخلاق)
لوضع قواعد فـى البحث	لوضع نظريات ميتافيزيقيـة	
اثنينيـة	واحدية	
المذهب المادى الوصفى	المذهب المادى العـلى	مذهب المساواة المـادية

ولكن لا يعنينا هنا سوى القسم الميتافيزيقى من المذهب المـادى النظرى. أما المذهب الاثنينى منه فلا وجود له الا فى فلسفة القدماء. فانـه ظهر فى صورة المذهب المعروف بمذهب" الذرة" أو الجزء الذى لا يتجـزأ (وهو مذهب وضعه لوقبوس) ثم توسع فيه من بعده ديموقريطس ثم الابيقوريـون ويتخلص هذا المذهب فى أن العالم المحسوس قد ظهر كل ما فيه عن اجتماع أو التئام عدد من الأجزاء المادية التى لا تتجزأ تعرف بالذرات ، وان هـذه الذرات ـ أو بالاحرى المادة التى تتألف منها ـ ذات طبيعة واحدة ، أى أنهـا لا تختلف فى "كيفياتها" ولكنها تختلف فى احجامها واشكالها وأوضاعها .وعـن هذا الاختلاف يظهر الاختلاف بين الاشياء التى تتألف منها .ولا يشذ العقـل عن هذه القاعدة ، فهو مركب أيضا من ذرات ،ولكنها ذرات مستديرة ملسـاء دقيقة .أو كما يصفها " لوكريتوس " هى أصغر الذرات وأكثرها استدارة وحـركة . ويعتبر هذا المذهب القديم" ثنويا" ، لانه يفترض وجود نوعين من الـذرات

يتكون الجسم من أحدهما والعقل من الآخر .

وأما مذهب "الوحدة المادية" فقد كان أول ظهوره في انجلترا . ويقول "هبز" ان كل حدث حقيقي يحدث في العالم انما هو نوع من الحركة ، بل ان الاحساسات والافكار ليست سوى حركات داخلية في جسم حي . ولكن النظرية المادية أخذت فيما بعد صورة أخرى أكثر تحديدا لما ازداد علم العلماء بالصلة بين الظواهر النفسية والظواهر البدنية ، وأدركوا توقف الأولى على الثانية . فقد عرف (جون تولاند) أحد المفكرين الأحرار من الانجليز مات سنة ١٧٢١ أو ١٧٢٢ الفكر بأنه وظيفة من وظائف المخ ، واعتبر "روبرت هوك" الفيلسوف التجريبي (مات سنة ١٩٠٣) الذاكرة خزانة مادية تختزن فيها الافكار في جوهر المخ . وقدر (هوك) عدد الافكار التي يحصلها الفرد البالغ في حياته بنحو مليوني فكرة . وقال أن الفحص الميكروسكوبي قد اظهر في أن المخ متسعا لهذه الافكار جميعا .

هذا ، وقد بلغ المذهب المادي المتقدم على عصر "كنت" ذروته في الفلسفة الفرنسية في القرن الثامن عشر ، فقد عزا "لامترى" (في كتابه المسمى الاله الانسانية ١٧٤٨) الى المادة القدرة على اكتساب الحركة والحس ، ووصف العقل بأنه علة هذه الحركة . والعقل عنده شيء مادي لأن مركزه — أو مراكزه — في الجسم : وما كان في الجسم لا بد أن يكون متحيزا ، وما كان متحيزا كان بالضرورة ماديا . نعم قد يصعب علينا جدا أن نتصور أن المادة تعقل ، ولكن أشياء أخرى كثيرة يصعب علينا تصورها . ثم ان الصلة بين الظواهر النفسية والظواهر البدنية ، وتوقف الأولى على الثانية ، قد أيدها من ناحية أخرى كثير من المشاهدات الطبيعية كما أيدها علم التشريح المقارن ، فقد

ثبت أن العقل لا يؤثر فى الجسم الا من ناحية انه (أى العقل) جزء من المخ (أو وظيفة فيه) . وتظهر هذه الافكار عينها فى كتاب (هلباخ ـ ١٧٧٠) المسمى " نظام الطبيعة " وهو غاية ما واصلت اليه كتابات " هلباخ المادية : فقد جعل هذا المؤلف همه محاربة كل نظرية تقول بوجود غير الوجود الطبيعى ، أى بنظرية تدعى وجود مبدأ أو عالم وراء العالم الطبيعى ، أو فوق العالم الطبيعى ، أو فوق العالم الطبيعى ، وما فيه من موجودات مادية محسوسة ، يتصل بعضها ببعض اتصالا ميكانيكيا بحتا . ومن هذا تبين أن النظرية المادية فى فلسفة " هلباخ " أدق منها فى فلسفة " لامترى " ، اذ العقل عند " هلباخ " هو الجسم نفسه ، ولكنه الجسم منظورا اليه من ناحية بعض وظائفه أو قواه الخاصة ، ولكن " هلباخ " لا يؤيد آراءه هذه بأدلة جديدة .

وقد شاهد القرن التاسع عشر حركة احياء للمذهب المادى دعا اليها سببان : الأول ، الانحلال الذى أصاب فلسفة هيجل الميتافيزيقية ، والثانى الاثر الذى أحدثته التجارب والمشاهدات العلمية الحديثة فى الصلة بين النفس والجسم ، فقد نوقشت هذه المسائل مناقشة عنيفة فى مؤتمر العلوم الطبيعية الذى عقد فى " جوتنجن " سنة ١٨٥٤ ، وأدت المناقشة الى نشر عدد كبير من المؤلفات فى هذا الموضوع كلها مادية فى نزعتها ، وأهمها ما كتبه " فوجت " و " مولشت " و " بختره " . والفرق الجوهرى بين هذه المادية الجديدة ومادية القرن الثامن عشر التى سبقتها ، وهو شعور الماديين من فلاسفة القرن التاسع عشر بضرورة تدعيم نظريتهم المادية بنظريات ابستيمولوجية (أى نظريات فى طبيعة المعرفة) ، ومن ذلك أن " فوجت " مثلا يقول : ان حدود الفكر تنطبق تماما على حدود تجاربنا الحسية ، ويفسر ذلك بأن المخ هو الاداة التى بواسطتها يؤدى العقل وظيفته ، وهذه الحقيقة عنده من

البديهيات التى لا تقبل الشك ، كالقول بأن الاربعة ضعف الاثنين . ومع ذلك لا نرى أن هذه النظرية تفسر لنا مطلقا المعانى المجردة التى نستخلصها من تجاربنا ، اذا كانت تفترض أن العقل بسيط فى تركيبه بساطة تقلص عضلة من العضلات ، فقد قارن الماديون من رجال هذه المدرسة مقارنة تفصيلية بين القوى العاقلة ووزن المخ ومقدار سطحه وعدد تلافيفه .

وأهم كتاب ظهر فى القرن التاسع عشر فى الفلسفة المادية هو من غير شك كتاب " مولشت " المسمى " دور الحياة " (١٨٨٧) وهاك خلاصة وجيزة لنظرية مؤلفه فى مسألة المعرفة كما بسطها فيه . كل موجود يظهر وجوده بواسطة صفاته واعراضه ، وكل صفة من صفات الموجودات انما هى نسبة بسيطة . ويلزم من هاتين المقدمتين النتيجة التالية وهى : " انه لا فرق بين الموجودات فى ذاتها والموجودات فى ذاتها والموجودات كما تبدو لنا ، أو كما ندركها . فلو أتيح لنا الكشف عن جميع صفات المادة التى يمكن أن تؤثر فى حواسنا : لادركنا الاشياء على حقيقتها ، ولاصبح علمنا بها (من حيث هو علم انسانى) علما مطلقا . فالفيلسوف المادى على حد قول مولشت ، يقول اذن باتحاد القوة والمادة ، وباتحاد الجسم والعقل ، بل باتحاد الله والعالم .

والفكرة فى نظر " مولشت " نوع من الحركة ، أو من التغير فى مادة المخ ، وهو شىء ذو امتداد ، لأن بعض التجارب الفسيولوجية كتجارب " رد الفعل " قد دلت على أن العقل يتطلب شيئا من الوقت لكى يقوم بالود المطلوب . والفرد الانسانى نتيجة عوامل كثيرة ، منها ابواه ومربيه ، ومنها الزمان والمكان والهواء الذى يتنفسه والجو الذى يعيش فيه ، ومنها الغذاء الذى يتغذى به والملابس التى يلبسها ، والصوت والضوء اللذان يؤثران فيه ، بل هو ريشة تتلقفها نسمات

الهواء التى تهب عليها .

أما " بخنر" ففى كتابه (الطاقة والمادة) كثير من التخبط والتضـــارب، لانه فى موضوع يصرح بأن المادة والطاقة ـ كالجسم والعقل ـ ليسا ســـوى اسمين لناحيتين مختلفتين ، أو لمظهرين مختلفين لحقيقة واحدة لا سبيل لنا الى معرفة كنهها وطبيعتها .وفى موضع آخر يناقض هذه النظرية التى تقوم على فكرة الوحدة الصرفة ، بنظرية أخرى يدعى فيها ان المادة قد سبقت العقل فى الوجود بزمن طويل ،وان وجود العقل يقتضى وجود المادة على نظام ما (لكى يظهر فيها) .فمن الغريب اذن ان نقرأ فى كتابه بعد ذلك قوله : ان المادة لا توجد مجردة عن العقل ، وانها مركز الظواهر الطبيعية والعقلية على السواء . ثم يعود "بخنر" فيقول : ان العقل هو المظهر العام لجميع نشاط المـــخ ، كما أن التنفس هو المظهر العام لنشاط الجهاز التنفسى .ولكن كيف تعمــل ذرات المخ أو الخلايا العصبية ؟ كيف تعمل المادة بحيث يظهر عنها الاحساس والشعور ؟ هذا سؤال لايتعرض "بخنر" للاجابة عنه ، بل يكتفى بالدعوى بأن هذا هو الواقع .ولم يقف "بخنر" عند هذا الحد من الفوضى والاضطـــراب الفكرى اللذين لم يسبق اليهما ، بل زاد فى الجرأة حتى حاول توزيـــــع العمليات العقلية على العقد العصبية فى المخ ، فوضع قوى التفكير والتخيـــل والتذكر ، وادراك العدد والمكان ، والشعور بالجمال .وأمورا اخرى كثـيرة ، وكلا منها فى مكان خاص من الخلايا المخية ، وذكر أن مجموع أفكار العقل الذى استكمل نموه لا تزيد على مائة الف فكرة ، ولكن هناك متسعا لنمو مركبات عقـــلية أخرى (بل لنمو قوى عقلية أخرى) فى خلايا المخ العقدية التى تبلغ نحـــو خمسمائة مليون أو ألف مليون خلية .ولنختم الآن هذه اللمحة التاريخية القصيرة بذكر مذهب آخر غريب من المذاهب المادية .وهو مذهب وصل اليه أصحـــابه

بالطريقة القياسية" المنطقية البحتة . وعلى رأس من يمثلون هذا المذهب الفيلسوف "اوبوفج" (+١٨٧١) .وخلاصة رأيه فيه هى أن اعيان الموجودات فى العالم الخارجى انما هى أفكارنا عنها .ولما كانت الموجودات الخارجية ذات امتداد ، لزم أن تكون افكارنا ذات امتداد أيضا .وانما كانت الافكار فى العقل ، لزم أن يكون العقل نفسه ذا امتداد كذلك . ولما كان كل ذى امتداد ماديا ، لزم ان يكون العقل ماديا .ولا شك عندنا انه يمكن للوصول الى نتيجة أخرى مضادة كل التضاد للنتيجة التى وصل اليها" اوبوفج " .ومن نفس مقدماته .

قد بينا فى عرضنا التاريخى لاسهات المذاهب الفلسفية المادية ، الادلة التى وضعها أصحاب هذه المذاهب لتأييدها ، فلم نجد المذاهب الفرعية التى تشعبت عن" مذهب الوحدة" فى صور خالصة أو اشكال محدودة كما وصفناها نحن (فى تصنيفنا) .ولذلك يجب أن نسارع الآن الى نقد الفلسفة المادية فى صورتها العامة نقدا اجماليا فنقول : لو أن مذهبا فلسفيا (ميتافيزيقيا) نصدق عليه حقا انه يجزم بقضاياه ويسلم بها عن يقين ، لكان ذلك المذهب هو المذهب المادى ، فان الأدلة التى يدافع بها الماديون عن ماديتهم أدلة متداعية متناهية فى الضعف .وقد استطاعت الفلسفة القديمة الى حد ما ان تفسر حقائق الاشياء بافتراضها نوعين من المادة .كما أن القول بأن العقل " صفة" من صفات المادة أو " معلول" لها لا ينكر عقلية العقل .أما المذهب المادى الذى يسوى تماما بين العقل والجسم . (المذهب المادى التكافؤى) فضرب من التفكير البسيط السخيف ، اللهم الا اذا اعتبرناه مذهبا من مذاهب الوحدة من نوع آخر . على أن القول بأن كذا هو بعينه كذا ، لا يمكن الا اذا اتحدت صفات الشيئين واتفقت

اتفاقا تاما ٠ولكن لاحظ الناس منذ القدم ـ وكانوا على حق فيما لاحظوا ـ أن الصفات النفسية تختلف اختلافا جوهريا ـ ان لم نقل اختلافا كليا ـ عن الصفات المادية ٠فما القول اذن فى المذهب القائل بأن العقل فعل من أفعال المادة ؟ ان الفلاسفة الماديين لم يحاولوا ـ الا منذ عهد قريب ـ أن يتخذوا بعض نظريات المعرفة أساسا لمذهبهم ٠ بل لقد كان اهتمامهم بهذه الناحية نتيجة من النتائج التى أدت اليها فلسفة "كنت" النقدية فى طبيعة المعرفة ٠ ولذلك نجد بعض الاثر لهذه النزعة الجديدة فى فلسفة القرن التاسع عشر ٠ وان كان الفلاسفة الماديون يستوون (كما رأيت فى فلسفة" فوجت و" مولشت" فى اهمالهم المشكلة الحقيقية التى تواجههم وفى تركهم لها جانبا٠ وربما كان الأساس الذى اعتمد عليه الماديون فى دعواهم ما يبرز للعيان من افتقار الظواهر العقلية الى الظواهر البدنية ٠ولكن فلاسفة المذاهب الأخرى لم يخالجهم شك فى وجود مثل هذه الصلة بين الجسم والعقل ٠ ولذلك ستظل هذه الصلة مثارا للظن والجدل بين المفكرين ،لا علامة قاطعة على صحة المذهب المادى ٠بل ان الادلة التالية ربما تظهر لنا أن النظرية المادية ليست بأدنى النظريات الى الصواب ، ولا بأبسط تفسير للحقائق المشاهدة ٠ وهذه الادلة هى :

أولا ـ ان المذهب المادى يتعارض مع قانون أساسى من قوانين علم الطبيعة الحديث ـ اعنى قانون عدم فناء الطاقة ـ فان مجموع الطاقة التى فى العالم تظل ـ بمقتضى هذا القانون ـ ثابتة على الدوام ، وان التغيرات التى تحدث فى العالم ليست سوى تغيرات فى كيفية توزيعها ، وبانتقالها وتحولها من صورة الى صورة أخرى بطريقة مطردة ، ومن الواضح أن هذا القانون يفترض ان الظواهر الطبيعية تكون" حلقة مقفلة" لا يوجد فيها متسع لنوع آخر من

الظواهر ـ أعنى الظواهر النفسية أو العقلية . فالعمليات المخية مثلا ـ على الرغم من أنها غاية فى التعقيد ـ لا بد أن ندخل فى عداد الظواهر التى تخضع لقانون العلية . وكل التغيرات التى يحدثها مؤثر خارجى فى جوهر المخ ، يجب أن تتولد وتنتشر بطريقة كيميائية أو فيزيقية بحتة . ولكن نظرية عامة كهذه ، تترك الناحية العقلية فى الكائنات العاقلة أمرا معلقا فى الهواء ، لأن من الصعب أن نفسر كيفية ظهور الظواهر العقلية عن الظواهر الفيزيقية ـ على أنها معلولة لها ـ من غير أن تفقد الظواهر الفيزيقية من طاقتها شيئا ، فالمنطق يقتضى اذن أن نسوى بين الظواهر العقلية والظواهر الفيزيقية فى المرتبة ، فننسب الى الظواهر العقلية نوعا من الطاقة فى مقابلة الطاقة الطبيعية ، كيميائية كانت أو كهربائية ، أو حرارية أو ميكانيكية ، وان نفترض أن بين هذين النوعين من الطاقة صلة مطردة فى تحول احداهما الى الأخرى أو استبدالها بها ، كما يحدث تماما بين أنواع الطاقة الطبيعية البحتة . ولكن بالرغم من أن هذا الرأى لا وجود له بين آراء الماديين ، وبالرغم من أن أحدا منهم لم يعرض له فى شىء من التفصيل فان عليه اعتراضات عامة كثيرة تكفى فى هدمه . وتتركز الاعتراضات كلها فى نقطة واحدة : وهى أن فكرة "الطاقة" كما حددها العالم الطبيعى ، لا يمكن تطبيقها بحال على الظواهر العقلية .

ثانيا ـ انه لا اجماع بين الماديين أنفسهم على فكرة المادة ، وهى الفكرة التى تلعب دورا هاما فى فلسفتهم ، كما أن المادة (التى يتحدثون عنها) لا يمكن البرهنة عليها ببرهان قاطع بحيث يمكننا أن نعتبرها ـ من غير جدل أو مناقشة ـ أصلا حقيقيا لحياتنا الشعورية التى ندركها ادراكا مباشرا . فالنزاع لا يزال قائما بين المذهب " الميكانيكى " والمذهب

"الديناميكى" فى الطبيعة ،كما أن الأخير من هذين المذهبين يسقط فكرة المادة من حسابه تماما . على أنه ليس من المستبعد أن يفسر" المذهب الديناميكى" الطبيعة تفسيرا مستقيما خاليا من التناقض ،ولكن فى هذا قضاء على فكرة المادة قضاء مبرما .

ثالثا — ان المذهب المادى ليعجز، حتى عن تفسير ابسط العمليات العقلية ، لأن أية ظاهرة عقلية — بمقتضى هذا المذهب — ترجع فى نهاية تحليلها الى جملة من الظواهر المادية المشاهدة أو الفروض وجودها ، ويمكن استنتاجها بالضرورة من هذه الظواهر ،ولكن من الصعب جدا أن نتصور كيف يصدر الاحساس عن الحركة ، بل ان الماديين أنفسهم لا يدعون أنهم يدركون من هذا الأمر شيئا . وليس من الحق ما يدعون — عندما يواجهون بهذا السؤال — من أن الناحية "الفيزيقية" البحتة التى ترتبط بها الظاهرة العقلية ،لا يمكن تصورها أيضا ، فان أى حدث فيزيقى محدود يمكن أن يفسر وجوده الضرورى بواسطة أمر آخر محسوس ، أو بواسطة الاستنتاج العقلى . وقد شرح " دوبوا ريموند " هذه المسائل التى انحدرت الينا من العصور القديمة شرحا بليغا ، ودخلت عن طريقه الى الأوساط العلمية وأخذ العلماء بها ، ولكن الفلسفة البحتة لا ترجع الى هذه الأوساط العلمية الا قليلا .

رابعا — ان فكرة" افتقار" شىء الى شىء أهم بكثير من فكرة العلاقة العلية بين شيئين . فان فكرة" الافتقار" لا تتضمن سوى أن ظاهرتين مثل أ ، ب بينهما علاقة خاصة بحيث انه كلما تغيرت اتبع ذلك التغير — أو صحبه — تغير مواز له فى ب . والمراد بهذا التغير" الموازى" تغير مساو فى الكم أو فى الكيف للتغير الأول ،بحيث أن التغيرات المتكافئة أو المتماثلة التى

تحدث فى أ يظهر عنها تغيرات متكافئة أو متماثلة فى ب ، أو أن تغيرات أعظم أو أقل ،أو أقوى أو أضعف .. الخ تحدث فى أ ، يظهر عنهما تغيرات من نوعها فى ب ، نعم كل هذه شروط مستوفاه بالطبع فى الشيئين اللذين يرتبطان ارتباط العلة بالمعلول ،ولكن الرابطة بين العلة والمعلول تقتضى فوق كل ذلك وجود رابطة زمنية ،وهذه الرابطة الزمنية لا دخل لها فى حالة الافتقار من حيث هو ،ومن أجل هذا لا يمكن أن تعكس الرابطة بين العلة والمعلول ، مع أن هذا العكس ممكن فى الحالة التى تكون فيها الرابطة أقل خصوصية ،فيجب اذن أن نميز بكل وضوح بين القول بوجود افتقار بين الظواهر العقلية والبدنية ،والقول بوجود عليه بينهما ، على أن الملاحظة الدقيقة قد أيدت وجود افتقار العقل الى الجسم ،والجسم الى العقل . لذلك يقنع الناظر فى المسألة – اذ لم يكن تحت تأثير رأى خاص – بوجود علاقة عامة مشتركة بين الاثنين من غير أن يحاول ادخال فكرة القانون الأخص – الذى هو قانون العلية – الى هذا الميدان .

خامسا – ويخطىء الماديون خطأ آخر متصلا بنظرية المعرفة ،من حيث أنهم يسيئون فهم " التجربة " الانسانية ، لأن التجربة لاتكشف لنا بطريقة بديهية عن شيئين أو صفين مستقلين الواحدة عن الأخرى – " ذات " و " موضوع " أو عقل ومادة ، بل الذى ينكشف فى التجربة " كل " لا تمييز فيه ،هذا " الكل " هو ما ندركه فى التجربة لأول وهلة ، ولكننا بشىء من النظر وأعمال الفكر ، نهتدى فى التمييز بين الذات والموضوع – أو العقل المدرك والشىء المدرك .

ثم ان أصحاب المذهب المادى لم يقنعوا فى بحثهم عن أصل الموجودات أو جوهر الأشياء ، بهذه النتيجة الأولى من نتائج تجريدهم ،بل اعتبروا

فكرة المادة نفسها — وهي تجريد من الدرجة الثانية (معقول ثان) أصل الاشياء وجوهرها . أقول درجة ثانية من التجريد ، لأن كون الشيء مادة وكونه موضوعا للتجربة ليسا شيئين مترادفين . اذ المواد بالناحية الموضوعية في الشيء الذي تقع عليه التجربة ، انما هو الناحية المستقلة في وجودها عن العقل المدرك لها ، وذلك كالعلاقات والنسب الزمانية والمكانية في الشيء المدرك . أما المادة (كما يدركها العقل في هذه الدرجة من التجريد) ، فهي الجوهر العام الذي تظهر فيه كل هذه الصفات أو العلاقات . فبدلا من أن ينظر الماديون الى التجربة في صورتها الأصلية ، ويلاحظوا العناصر التي تحتوي عليها ، ذهبوا خطوة أبعد في التجريد واتخذوا فكرة المادة أساسا لمذهبهم ، ثم رفعوا هذه الفكرة الى مصاف المبادىء الفلسفية (الميتافيزيقية) .

سادسا — وليست المادة عند الفيلسوف المادي مجرد "فكرة" بل هي "حقيقة" واقعة ظاهرة . فهو يتكلم عن الذرات كأنها أمور يمكن ادراكها بالحس ، ويجعل المادة مركزا لجميع القوى التي تؤثر في حواسنا وهكذا . ولكن المعتدلين من المفكرين الذين لهم قدم راسخة في العلوم الطبيعية ، يعتبرون فكرة المادة — مصورة بهذه الصورة — فكرة مفيدة حقا ، على شريطة الا تتخذ المبدأ الحقيقي لتفسير الاشياء . وعلى هذا الرأي لاتكون الذرات سوى أسماء تنحصر قيمتها في أنها تعيننا على تبسيط ما تدركه ادراكا عاما من العلاقات بين الظواهر الطبيعية . اما الفكرة الصحيحة عن المادة وأجزائها ، فلا يمكن تصورها بصورة ما ، لأن العقل يجردها مرتين : مبتدئا بالحقائق الأولى التي هي المحسوسات . ومن أجل هذا التجريد توصف الذرات المادية عادة — كما يقول ماخ — ببعض الصفات التي تتناقض مع صفات العالم المحسوس . ومعنى هذا أن المذهب المادي يخلط دائما بين "المادة"

التى يتصورها مركبة من أجزاء مادية ،وبين" المعنى" المعقول أو المجـــرد الذى يدركه من الذوات.

سابعا ــ ان الغرض الوحـيد من تكوين الفكرة عن المـادة انمـا هـو ــ كما أسلفنا ــ تجسيم الناحية" الموضوعية" من الشئ الذى يقع عليه ادراكنا . أما الناحية" الذاتية" من التجربة (أى ما يتصل بالذات العاقلة) فليس لهـا عظيم قيمة عند الماديين .وهذا السبب الذى نستند فيه الى اعتبـــارات ابستمولوجية ، هو الذى يجعلنا نتصور الظواهر الطبيعية على أنها" دائـرة مقفلة" من العلل والمعلولات على نحو ما حدها قانون عدم فناء الطاقـــة . ولكن الناحية" الذاتية فى التجربة الانسانية عامل أساسى لا يمكن اغفالــه : فالأصوات والألوان وغيرها من الكيفيات المحسوسة ، شأنها فى التجربة شـأن العمليات الفكرية والأفعال الارادية والانفعالات الوجدانية ، من حيث أنهمـا كلها عناصر تحتوى عليها" التجربة" فى ذاتها ،هى بعبارة أخرى حقائـــق " تعطيها" التجربة فى كل ظرف من الظروف ولكن فكرة المادة ــ كما ذكرنا ــ فكرة مجردة ،أو معقول من المعقولات الثانية : فكيف يمكن اذن أن توجد الصلة التى يتطلبها المذهب المادى بين هذه الفكرة المجردة وبين ما تحتوى عليه التجربة فى صورتها الأصلية ،مهما يكن نوع المذهب المادى الذى تلجـــأ اليه فى تفسير هذه الصلة : أى سواء أكان المذهب الذى يقول أن العلاقـة بين الجسم والعقل هى علاقة الصفة بالموصوف ، أو المذهب الذى يقول انها علاقة العلة بالمعلول ؟ ان مثل من يدعى وجود هذه الصلة كمثل من يدعـى وجود صلة بين عمل من أعمال الخير وفكرة الخير نفسها ، ويقول أن الصلـة بينهما هى صلة علة بمعلول أو صفة بموصوف . ان الصلة لا توجد الا حـيث تكون الاشياء من طبقة واحدة ،أو على الأقل حيث تكون فى درجة واحـــدة ، من التجريد .

والنتيجة التى نصل اليها الآن من كل ما تقدم هى أن المذهب المادى تفسير افتراضى بحت لطبيعة الوجود ، وانه فوق ذلك يبعد جدا أن يكون تفسيرا فلسفيا صحيحا .نعم قد فقد الآن كل أهميته فى الدوائر الفلسفية ولكنه لا يزال له انصار من بين علماء الفسيولوجيا وأطباء الأمراض العقلية .

وكثيرا ما تستعمل الطبقات المتعلمة من الناس اسم " النظرية المادية " للدلالة على أن نظرية علمية مستندة الى أسس قوية ،وهذا هو السبب الذى دعانا الى الافاضة فى نقدها ونقد الدعاوى الميتافيزيقية التى تدعيها .

* * *

٣ ـ المذهب الروحى :

المذهب الروحى هو المذهب المقابل تماما للمذهب المادى الذى أسلفنا ذكره ،وقد ظهر متأخرا عنه كثيرا فى تاريخ التفكير الفلسفى .فان النظرية الفلسفية القديمة الوحيدة التى يصح أن تسمى روحية ،وهى نظرية أفلاطون فى المثل ، لا يمكن ادخالها تحت المذهب الروحى بالمعنى الدقيق لهذه الكلمة ، لأن " المثال " لم يكن عند أفلاطون سوى حقيقة الشىء فى صورة معقولة ، فهو لا يدل على شىء عقلى فى أصل نشأته ، وان دل على شىء تحتوى عليه الحياة العقلية .ولذلك يجب أن نعتبر " ليبنتز " أول واضع حقيقى للمذهب الروحى .ويرى ليبنتز أن فلسفة المعرفة وما بعد الطبيعية (الفلسفة العامة) يجب أن يتبع فيهما الطريقة القياسية المتبعة فى علم الرياضة ، بمعنى أن الفيلسوف يجب أن يبتدىء بأبسط القضايا وأكثرها وضوحا وأقربها الى اليقين ، فيصدر عنها ويصعد منها الى غيرها .اما الاحساسات فليس لها هذه الصفات لأنها لاتخبرنا بشىء واضح عن أصل الكيفيات المحسوسة التى تحتوى

تحتوى عليها . لذلك يرى " ليبنتز " انه يجب أن يبدأ كل بحث فلسفى بطائفة من التعريفات التى تستند الى فكرتى " الذاتية " والتناقض بل ان مذهب " ليبنتز " الفلسفى نفسه مثال واضح من هذا النوع، فان معظم المسائل الهامة فيه يتفرع عن تعريفه الأول لما هو " الجوهر " .

وقد عرف " ديكارت " الجوهر قبل " ليبنتز " بأنه الموجود المتقوم بذاته ، واستنتج من هذا التعريف أن الذى يستحق هذا الاسم دون غيره هو الله . ومع هذا رأى " ديكارت " أن المادة والعقل — أو على حد قوله : الموجود الممتد والموجود العاقل — يمكن أن يطلق عليهما اسم " الجوهر " أيضا ، لانهما يفتقران فى وجودهما مباشرة الى الله والى الله وحده . لم يرق هذا فى نظر " اسبنوزا " لانه عنده ضربا من التخبط فى استعمال الألفاظ ، فقصر اطلاق اسم الجوهر على الله وقال أن الله يوجد وجودا مستقلا فى كل من المادة والعقل . ثم انه عرف الجوهر بأنه ما كان وجوده فى ذاته وما كان ادراكه من ذاته — اعنى ما لا يقتضى تصوره تصور شىء آخر يكون له بمثابة الاصل أو المصدر .

وأما تعريف " ليبنتز " للجوهر فهو قريب الشبه جدا من تعريف " ديكارت " له ، لانه يعرفه بأنه ما كان وجوده من ذاته ، ولكنه يفترض وجود عدد من الجواهر لا نهاية له ، وبذلك يختلف عن الفلاسفة السابقين لانهم قالوا بوحدة الجوهر . ثم هو يعرف الشىء الذى وجوده من ذاته " بأنه ما كان فى ذاته القدرة على أن يفعل ، وبذلك يعتبر القدرة على الفعل صفة الجوهر الاساسية . أما الجوهر فى ذاته فهو فى نظره شىء غير مادى وغير متحيز . وقد أطلق هذا الفيلسوف على الجواهر التى يعتبرها العناصر الأولى فى

تركيب العالم، اسم "الذرات الروحية" التي عرفت منذ زمنه باسم الأجـــزاء التي لا تتجزأ (آخذا هذه التسمية عن جيوردانو برونو) (١٦٠٠+) : وهذه الذرات الروحية هي الذرات الحقيقية التي تتركب منها الموجودات . أمـــا الذرات التي تدرسها العلوم الطبيعية فهي ذرات في الظاهر لا غـــيره وهي العناصر البسيطة التي يتألف منها كل موجود مركب ، ومن أجـــل ذلك لا تقبل تجزئة ولا فناء . وهي فوق كل هذا " نقط" ميتافيزيقية تختلـــف كل الاختلاف عن النقط المادية والرياضية . ولما كانت الصفة الجوهرية فـــي ذرات" ليبنتز" هي قدرتها على الفعل ، استحال عليها أن تتأثر بغيرهـــا . كما استحال على غيرها أن يحل معها في مكان واحد .

وليست العلاقات التي ندركها بين الظواهر المختلفة في العـــــالم الخارجي سوى نتيجة لتدبير معقول قديم يطلق عليه" ليبنتز " اســـــم " الانسجام الازلي القديم" + بهذا الانسجام تلتئم حالات كل جوهر مـــع حالات الجوهر الآخر من غير أن يكون بينهما أي نوع من التأثير .

قد يساعدنا هذا التحديد (في وصف الذرات) على الوصـــول الـــى تعريف أدق لنوع الفعل الـــذي يجب أن يفترض وجوده فيها . أما " ليبنـــتز" فيتصور هذا الفعـــل على أنه نوع من " التمثيل" أي تمثيل العالم في صـــورة فكره تحتويها كل ذرة في ذاتها ، لأنه يعتقد أن كل واحدة من الـــذرات الروحية بمثابة مرآة تعكس في نفسها صورة العالم بأسره ، فهي عالم صغـــير ينعكس فيه كل ما في العالم الأكبر .

وقد كان من عادة الفلاسفة القدماء أن يعتبروا الادراك الحسي صـــورة

للعالم الخارجي ،واستمرت هذه الفكرة مقبولة عند المفكرين في جميع العصور . فلما جاء " ليبنتز" انتفع بها في شرح تفاصيل مذهبه الفلسفي ، وأضاف اليها فكرة التمثيل الرياضية (الآنفة الذكر).

ولما كان التفكير عملا عقليا (والتفكير هو الطريقة التي بها يعكس الجوهر صورة العالم في نفسه) ، كان أخص صفات الجوهر أنه ذات عاقلة ومن أجل هذا ، يعد " ليبنتز" الموجودات المتجسمة ذات الامتداد مجرد ظواهر . أما حقيقتها فهي عدد من الجواهر غير المتجسمة . ولكن الجواهر ليست في نظره سواء فـي مقدرتها على تمثيل العالم (أي في مقدرتها على عكس صورة الوجود في نفسها) فان بعضها أكثر وضوحا في ادراكه من البعض الآخر ،بل ان في الوجود جواهر بعدد درجات الوضوح في ذلك التمثيل العقلي .

ركد المذهب الروحي زمنا ثم ظهر مرة أخرى في صورة قريبة الشبه جدا من صورته الأولى في فلسفة " هربارت" ،وقد ابتدأ هذه الفلسفة بالتعريف العام لمعنى الوجود .وخلاصته ان وجود أي شيء معناه ثبوته أو وضعه أو الحكم عليه حكما ايجابيا مطلقا ،والوجود بهذا المعنى مستقل عن جميع صفات الشيء الموجود ، كما انه متناف مع السلب (الذي هو العدم) وبهذا يتضح ان دخول عدد من الصفات الوجودية على الموجود . ويدخل الى فكرة الوجود عنصرا جديدا هو عنصر الاضافة .أما الوجود من حيث هو ، فهو مفهوم أولي بسيط .

وتتعارض نظرية " هربارت" مع مفهوم " الشيء " كما ندركه في التجربة من أنه موجود له كثير من الصفات . فالطريق الوحيد الى التوفيق بين فكرة " الموجود " كما يتصورها " هربارت" ، وبين فكرة " الموجود " كما ندركه في

تجاربنا ، هو افتراض وجود عدد كبير من الموجودات كل منها له طبيعة واحدة . وهذه الموجودات هي التي يطلق عليها هربارت اسم " الحقائق " أو الموجودات الحقيقية : وهي موجودات غير مادية تشبه الذرات الروحية التي قال بها ليبنتز ، ولكنها غير قابلة للتعريف لبساطة طبيعتها . أما العلاقات التي ترتبط بها هذه الموجودات الحقيقية ، فهي أنواع من " الاضطراب " تحدث لكل منها ، ثم مقاومة يحدثها كل منها . وكل " اضطراب " تفسده مقاومة بحيث يستحيل عليه أن يتحقق . ويرى هربارت من الناحية السيكولوجية أن الفكر هو العملية الوحيدة التي تجد الحياة العقلية فيها طريقا للتعبير عن نفسها . وهو في لغته المقاومة التي يقوم بها جوهر العقل : فمجموع مقاومات العقل هي الافكار .

الى هنا لانجد للمذهب الروحي عند هربارت من القوة مثل ما له عند ليبنتز ، فانه لم يفسر لنا نوع المقاومات التي تحدثها الجواهر التي تتألف منها الأجسام ، كما انه لم يفسر تلك الطبيعة البسيطة التي قال انها أخص صفات الموجودات الحقيقية (أي الجواهر) .

أما " لطزه " فهو أقل تحفظا في موقفه من أصحاب النظرية الروحية فهو يفهم من وجود الشيء أن له علاقات ونسبا مع غيره ، أو أنه قوة الشيء على أن يؤثر في غيره ويتأثر به . ولا يمكن تصور هذه العلاقات والنسب الا اذا افترضنا وجود وحدة تضم جميع الموجودات . ولهذا يعتبر هذا الفيلسوف أفراد الموجودات مجرد حالات أو تغيرات في جوهر واحد عام يسميه أحيانا باسم " المطلق " ، على انه يرى أن أفراد الموجودات يمكن اعتبارها وحدات مستقلة اذا نسبنا الى كل منها نوعا من الحياة العقلية تشبه الحياة

الحياة العقلية التى لنا .

ويمكن اعتبار "فنت" أيضا ، بمعنى من المعانى ، فيلسوفا روحيا . فانه يقول اذا جعلنا نقطة الابتداء فى بحثنا ، الحقيقة الأصلية التى هى موضوع تفكيرنا — اى الشىء الذى تقع عليه التجربة ،وجدنا أن نظر العلم الطبيعى فيه ونظر علم النفس يتشعبان ويتخذ كل منهما طريقا خاصا .فاذا نظرت الفلسفة فى نتائج العلم الطبيعى ،وصلت فى النهاية الى افتراض وجود "الذرة" ، أى الوحدة المادية منظورا اليها من ناحية الكم ،أى الذرة معرفة تعريفا صوريا بحتا . واذا نظرت الفلسفة فى نتائج علم النفس ،وصلت من ناحية أخرى الى افتراض وجود نوع آخر من الوحدة (الوحدة النفسية) التى هى وحدة الكيف وهى التى يسميها بالارادة .ومهمة البحث الفلسفى فى طبيعة الوجود هى الجمع بين هاتين الطريقتين (وهاتين الناحيتين (لكى يدرك العقل ماهية تلك "الحقيقة الأصلية" التى ابتدأ بها .والنتيجة التى يصل اليها العقل بواسطة هذا التفكير الفلسفى ،هى أن الوحدة الجوهرية فى كل موجود تتألف من ذرة وارادة معا . أما الناحية المادية وحدها — وهى ناحية الذرة أو الوحدة الوجودية — فليست أمرا جوهريا .

وليست النزعة الروحية قاصرة على هؤلاء الفلاسفة الأكاديميين بل كثيرا ما تجدها فى غير دائرتهم ، متصلة عادة بنظرية العقليين فى طبيعة المعرفة (الابستمولوجيا) . وذلك أن الفيلسوف اذ قرر أن الفكر أساس كل تجربة وجوهرها ، سهل عليه أن يفسر كل المعانى العلمية تفسيرا عقليا أو روحيا ، وأن يؤول الوجود المادى تأويلا عقليا أو روحيا .وهذا ما فعله الفيلسوف "باركلى " الذى دعاه مذهبه فى اللامادية أو السيكولوجية الى انكار كل شىء

عدا الذوات العاقلة أو الأرواح .

ثم يجب الا ننسى أن الأحكام التقديرية تلعب دورا هاما في تفكيرنـــــا ، فاننا كثيرا ما نعتبر الظواهر العقلية أهم أوأعلى قيمة من الظواهر المادية . بل كثيرا ما نعدها الأشياء الوحيدة التي لها قيمة حقيقية في الوقت الذي نعتبر فيه الظواهر المادية نوعا من الوجود الأدنى الذي لا قيمة له .ومن المشاهـــــد أن المذهب الروحي الفلسفي يروق بوجه خاص في نظرية المفكرين الذيـــــن يأخذون بالنظرية " الديناميكية " في الفلسفة الطبيعية .فان من يعتبر الذرات مجرد مراكز للقوة ــ وبذلك ينظر اليها على أنها مجرد نقط لا امتداد لهـــا ــ يسهل عليه أن يعرفها بأنها أمور روحية ، ويرى في هذا التعريف الشمـــــول والدقة اللذين يطلبهما .

على أن بعض الفلاسفة قد حاول أن يبرهن على صحة المذهب الروحـــي بأدلة مستندة الى فكرة التشبيه والتمثيل .فشوبنهور يقول مثلا اننا لاندرك ــ شيئا ــ في ذاته ،ولا ظواهر لذلك الشيء الا في أنفسنا . فبالقياس الى ما ندركه في أنفسنا نستطيع أن نعين من بين الموجودات الخارجة عنا الأشيـاء التي لاندركها الا عن طريق ادراكنا لظواهرها الواقعة في الزمان والمكان . ومن هنا كان العالم من حيث هو مجموعة من الظواهر مجموعة من الأفكار: ومـــن حيث هو " شيء في ذاته " أو حقيقة ، كان ارادة .

واذا قارنا الفكرة الرئيسية في المذهب الروحي بنظرتها في المذهـــــب المادي ،وجدنا الأولى أبسط بكثير من الثانية .فالمذهب الروحي يرد جميـع الظواهر التي ندركها في تجاربنا ــ أي الظواهر المادية والجسمية على الأخص ــ

الى ظواهرعقلية ، بمعنى أنه يعتبر مصدرها وجودا عقليا أو حياة عقلية . أما نوع ذلك الوجود العقلى أو هذه الحياة العقلية ،فلا نعرفه الا بالقياس الى حياتنا العقلية ، فنتصوره على أنه مظهر لحياة عقلية ، أوحياة روحية شخصية تختلف قليلا أو كثيرا فى كمالها الروحى ،وتتفاوت بحسب ما فيها من الصفتين الظاهرتين فى جميع الكائنات الطبيعية : وهما " التلقائية " و" الاستقلال " فى الفعل .فى هذه العبارة الوجيزة استطعنا أن نجمل المذهب الروحى اجمالا دقيقا ، مما جعل نقدنا لهذا المذهب أقصر وأقل تعقيدا من نقدنا للمذهب المادى .وهاك أهم ملاحظاتنا عليه .

الأولى : ان البديهة تقضى بأن المذهب الروحى يمكن أن يتفق تماما مع علم النفس .نعم قد اعترض بعض الكتاب بأن التفسير الروحى للعالم لم يفسر ماهية العقول الأخرى ــ غير العقول الانسانية ــ وهى التى صورها على أنها مراكز شعورية فى كل كائن من الكائنات ، بل قد جعل تفسير ماهيتها امرا مستحيلا ولكن لا يوجد سبب للقول بأن تفسيرا فلسفيا خاصا لما يصدر عن غيرنا من ظواهر اعتدنا ان نستدل بها على وجود حياة داخلية أو حياة عقلية فيه ، يجب أن يتخذ بالضرورة دليلا على بطلان النتيجة التى وصل اليها العقل ، بقياسه ذلك الغير الى نفسه ، فان الحقائق فى ذاتها لا تتغير بنوع التغير الذى تفسر به . وما علينا الا أن نجرد هذه الحقائق من المعانى العلمية التى اعتدنا ان نعبر بها عنها ، وأن نخلع عليها ثوبا آخر من معانى الفلسفة الروحية .ومن أجل هذا لم ترد الاعتراضات على المذهب الروحى ــ لو كان هناك اعتراضات ــ الا من ناحية العلوم الطبيعية أو من ناحية " نظرية المعرفة " .

الثانية : اننا لا نرى أن المذهب الروحى قد غير شيئا من الافكار

أو القوانين أو المناهج التى وضعها الباحثون من العلماء ، فانه يستوى أن نقول بوجود ذرات مادية بحتة يتصل بعضها ببعض اتصالا ميكانيكيا ،أو تعديل عن هذا الى القول بأن هذه الذرات جواهر روحية .وفى كلتا الحالتين على السواء يجب أن نفترض وجود العلاقات والنسب بين الاشياء على نحو ما يلاحظها العلماء الطبيعيون ويقررونها ، كما يجب أن نعترف بصحة القوانين التى تصل اليها هذه العلوم .

الثالثة : يمكن أن يقال مثل هذا القول نفسه فى الاعتراض الذى قد يرد على المذهب الروحى من ناحية المعرفة ،فاننا لوحللنا العناصر التى تحتوى عليها مادة تجاربنا ،لوجدنا انها جميعها ظواهر عقلية (نفسية) ، وأنه لا تخلو تجربة من تجاربنا الواقعية عن أن تكون احساسا أو فكرة أو شعورا وجدانيا ، أى لاتخلو عن أن تكون عملية من عمليات العقل . وليس فى التجربة عنصر ندركه فى شىء خارجى سوى بعض صفات أو أعراض زمانية أو مكانية ننسبها عادة الى شىء ندركه ادراكا صوريا محضا . ونطلق عليه اسم " المادة " أو " الطاقة " فلو أننا قرأنا فى هذه الألفاظ معانى جديدة ، بأن استعضنا عن الوجود المادى الوجود الروحى .لادركنا شيئا أكثر تحديدا وأدنى الى أن يعبر عن الحقيقة الكاملة ، من مجرد " كم " مادى خال من جميع الصفات . نعم قد نشتط كثيرا ونقع فى الخطأ فى محاولتنا التوفيق بين المذهب الروحى ونظرية المعرفة ،كأن ندعى أن القول بالمثالية هو القاعدة الحقيقية التى يجب البدء بها فى كل نظرية فلسفية تبحث فى طبيعة العالم ، مع أن هذا ادعاء لاأساس له .

وختاما نقول فى المذهب الروحى : انه مذهب محتمل الصدق (بالرغم

من كل ما قد يقال فيه) وأنه يمتاز عن المذهب المادى فى أنه لايمكن نقضه بأدلة مستمدة من نظريات المعرفة أو من العلوم الجزئية المتصلة به : اعنى علمى النفس والطبيعة .ولكن ليس معنى هذا اننا نرى أنه يفضل سائر المذاهب الفلسفية الأخرى .على العكس نرى أن صعوبات كثيرة تعترض سبيلنا عند ما نحاول تطبيقه بالتفصيل .ونلخص هذه الصعوبات فيما يأتى :

أولا ـ نلاحظ أن فى تفسير المفاهيم العلمية تفسيرا روحيا ضربا من التعسف والاعتداد بالرأى للاسباب الاتية :

أ ـ انه لايوجد ما يحملنا على الاعتقاد بأن العناصر المادية تحتوى فى داخلها شيئا خفيا يجب تصوره على نحو ما نتصور عقولنا أو نفوسنا فينا . وليس لهذه القوة (هذه الروحانيات) التى يفترض وجودها فى ذرات المادة من صلة الا بالتغييرات التى تحدث فى وضع الذرات ، ومعنى هذا أنها ليس لها من أثر الا فى احداث هذه التغيرات التى ندركها فى الأجسام الطبيعية عند ما تتحرك مادتها .

ب ـ ان فكرة "القوة" أصبحت لا قيمة لها فى العصر الحديث ،فقد حلت محلها فكرة أدق منها ، وهى فكرة النسب الزمانية والمكانية بين الكتل المادية .

جـ ـ انه لا يوجد أى أثر للصلة الوثيقة بين الظواهر المادية (الفيزيقية) والعلاقات التى يدعى علم النفس وجودها بين الظواهر النفسية .

ومن كل هذا يتبين أن نتائج العلوم الطبيعية لاتستلزم التفسير

الروحى للبحوث الطبيعية ولا تمهد لها .

ثانيا ـ اننا عندما نطالب أنفسنا بوصف دقيق لذلك " الوجود الروحى " الذى ينسبه الروحيون للمادة ، تواجهنا صعوبة أخرى . فليبنتز مثلا يعبر عن تلك الناحية الروحية فى العالم الطبيعى ـ أو تلك الناحية الباطنية فيه ـ بأنها مقدرة كل كائن على تمثيل الوجود فى ذاته . ويرى شوبنهور أنها الارادة ، فى حين يرى أصحاب مذهب ثالث أن الظواهر التى ندركها فى تجاربنا الفردية ، يجب أن تحول (بنوع ما من التحول) الى (ما نسميه) بالاجسام الطبيعية . أو الأجزاء التى تتألف منها هذه الأجسام .

أما أى هذه المذاهب يعبر عما هو واقع بالفعل . أو أيها هو المذهب الصحيح ، فلا تتعرض لذلك العلوم الطبيعية على الاطلاق .

ثالثا ـ ليس فى علم النفس ما يؤيد المذهب الروحى ، فان علم النفس يخبرنا ان الحياة العقلية فى كل فرد متصلة بجزء خاص من الجسم يمتاز بتعقيد تركيبه ، لا أنها منبثقة فى جميع اجزاء الجسم . ولا يركز علماء النفس الطبيعيون العقل ـ أو الحياة الشعورية ـ فى نقطة واحدة أو خلية واحدة من خلايا المخ ، بل يقولون أن التغيرات الفسيولوجية التى تظهر عنها الظواهر النفسية مباشرة ، مركزها فى المخ ، أو فى اللحاء المخى ، ومعنى هذا أننا لا نعلم عن حياتنا العقلية شيئا نقيس عليه ما تدعى وجوده فى المادة من حياة عقلية نقول أنها تشابهها وتماثلها ، فاذا نزلنا مع عالم النفس المقارن الى أحط مستوى للحياة الحيوانية ، حيث الحياة العقلية محتملة الوجود فى أبسط مظاهرها ، فاننا مضطرون الى الوقوف عند الخلية أو عند نواة الخلية ،

أما الذرة المادية فلا نجد مطلقا ما يؤيد دعوانا بوجود بذور الحياة فيهـا . ولا يجد العلماء فى تجاربهم شيئا مطلقا يستندون اليه فى نسبة الحيـاة العقلية أو الروحية الى الكائنات غير العضوية .

رابعا — ليس فى نظرية المعرفة أدلة تؤيد المذهب الروحى ، ولا حقائـق تعتمد عليها فى مثل هذا التأييد . فان الناحية العقلية فى نظر " علم المعرفة " ليست سوى واحدة من ناحيتى الحقائق التى ندركها فى تجاربنا ، مهما كـان الاتفاق تاما بين هذه الناحية وبين الناحية " الموضوعية " فى الشىء الذى تقـع عليه التجربة . فليس موضوع التجربة ـ الشىء الذى ندركه ادراكا مباشرا ـ أمـرا نفسيا أو عقليا . زد على ذلك أن المذهب الروحى يفترض فى " مبحث المعرفـة " فرضين لا أساس لهما على الاطلاق : الأول أن للذرات المادية وجودا مستقلا أى يفترض وجودا مستقلا للمادة التى تقع فيها الظواهر الطبيعية . الثانى أن هذه الموجودات المجسمة ليست سوى موجودات روحية .

٤ — المذهب الاثنينى :

الفيلسوف " الثنوى " هو الذى يعتبر العقل والمادة — أو ما هو " ذاتى " وما هو " موضوعى " فى الأشياء — نوعين من الوجود مختلفين ، مستقل كل منهمـا عن الآخر . فهو ينظر الى الوجود نظرة أقوى وأشمل ، كما نظر اليه أصحـاب اليقين من رجال القرون الوسطى المسيحية ورجال العصر الحديث . وقـد ظهر هذا المذهب مبكرا نوعا فى تاريخ التفكير الفلسفى .

كان " انكساغوراس " اظهر فيلسوف ثنوى بين قدماء الفلاسفة الذيـن سبقوا سقراط . فانه قد وضع حدا فاصلا بين العقل والمادة التى تتألف مـن

ذرات لانهاية لعددها . فالعقل عنده هو مبدأ النظام (أو التدبير) والحركة فى المادة التى لا نظام ولا حركة فيها بطبيعتها .وصفات العقل الأساسية هى تقومه بذاته ، وبساطته واستقلاله فى وجوده وعلمه بنفسه .

وكذا يمكن اعتبار افلاطون وأرسطو ـ اعظم فلاسفة العصر القديم على الاطلاق ـ من أتباع المذهب الثنوى .فان أفلاطون يفرق بين الوجودات المادية وشلها ، وبين المعدوم (الموجود فى الظاهر فقط) والموجود حقا ، وبين المحسوس والمعقول : وهو الموجود الحقيقى الظاهر فى صور الأنواع والأجناس .

ثم ان افلاطون يفرق بين العالم المحسوس والعالم المعقول تفرقة أخرى على أساس القيمة ، وهى تفرقة سنجد مغزاها الفلسفى ظاهرا فى جميع أجزاء هذا الفصل .

أما أرسطو فنجده يقول بنفس هذه الاثنينية ، وان كان لا يعتبر طرفيها منفصلين تمام الانفصال كما فعل أفلاطون .فالاثنينية عند أرسطو اثنينية الهيولى والصورة ، وكل موجود متعين انما هو فى الواقع هيولى صوره ، لأن الهيولى لا وجود لها مجردة عن الصورة ، كما أنه لا وجود للصورة مجردة عن الهيولى الا فى حالة الوجود الالهى .والعلاقة بين الهيولى والصورة هى العلاقة بين ما هو ممكن الوجود وما هو متحقق الوجود ،أو بين الموجود بالقوة والموجود بالفعل .ولهذا يعرف أرسطو النفس بأنها صورة الجسم أو وجود الجسم بالفعل أما الوجود الالهى فهو وجود مفارق للهيولى على الاطلاق ويضع ارسطو العقل (القوة العاقلة) فوق جميع القوى العقلية الأخرى ـ كما فعل أفلاطون ـ لما للعقل من صفة الخلود .

وقد ظهرت هذه "الاثنينية" فلسفة القرون الوسطى فى البحوث الفلسفية البحتة والاخلاقية على السواء.

والفرق عظيم جدا بين اثنينية القدماء والاثنينية فى الفلسفة الحديثة. ففى الفلسفة القديمة يعتبر الجسم والعقل طرفين متقابلين، كما تتقابل أطراف أخرى تقابلا حقيقيا. وليس التقابل بين الجسم والعقل سوى حالة خاصة يوضح بها التقابل العام بين الهيولى والصورة. ومعنى هذا أن اثنينية العقل والجسم ليست مستندة الى وجود صفات معينة أو معنى خاص، ولكنها مثال فقط من أمثلة الاثنينية بالمعنى العام.

أما فى العصر الحديث فيعتبر "ديكارت" المؤسس الحقيقى للمذهب الثنوى الفلسفى، فانه يتخذ التفرقة بين مفهوم المادة ومفهوم العقل لا أساسا لفلسفته. والشىء "المادى" عنده هو ما كان فيه صفة الامتداد، و"العقلى" ما كان فيه صفة التفكير. وبذلك انحصر الوجود فى نوعين من الجواهر: الموجودات الممتدة، والموجودات العاقلة، وكل من هذين النوعين مستقل فى وجوده عن الآخر وان كانت الصلة بينهما مشتركة متبادلة. غير أن "ديكارت" لا يفسر لنا كيف يمكن الاتصال بين هذين الجوهرين المختلفين اختلافا تاما، ولذلك حاول الفلاسفة الذين أتوا من بعده ان يسدوا ذلك النقص فى مذهبه. ومن أشهر هؤلاء أصحاب "مذهب الظروف أو المصادفات لاسيما" أرنولد جيلنكس" (١٦٦٩+). ويرى أصحاب هذا المذهب أن وجود علاقة علية بين شيئين مختلفين تمام الاختلاف ضرب من الاستحالة، ولذلك ينسبون العلية فى مثل هذه الأحوال الى فعل الله مباشرة. وعلى هذا فالافكار التى نعتقد أننا ندركها عن طريق ما يصل الى حواسنا من العالم الخارجى، ليست الأمورا

صورها الله فى عقولنا على وفق ما هو موجود العالم المادى .وليست الحركات الجسمية التى تبدو لنا أنها وليدة ارادتنا سوى حركات نظمها الله تعالى بحيث تصدر لما يخلقه فينا من الخواطر النفسية .فكل من العقل والجسم اذن ليس الا علة ،فى الظاهر فقط ، لكل تغير يحدث من احدهما فى الآخر: أى ليس كل منهما الا ظرفا أو مناسبة أو علة مصادفة تعمل عندها العلة الحقيقية التى هى الله .

ومن الغريب حقا انه لم يظهر احد منذ عهد " جولنكس " الى يومنا هذا ، يدافع عن مذهب الاثنينية دفاعا حارا أو يعرضه عرضا قويا ، اللهم الا اذا استثنينا بعض الفلاسفة المحدثين الذين يمثلون فكرة فلاسفة القرون الوسطى فى هذا الموضوع. أما جمهور معاصرينا فيميلون الى رفض هذه النظرية على أساس أنها غير كافية فى تفسيرا العلاقة بين الجسم والعقل ، ولكنها فى نظر الرأى العام لامنافس لها سوى النظرية المادية ،وهى النظرية الغالبة فى علمى النفس والطبيعة كما يدل عليه المصطلحات التى يستعملها العلماء التجريبيون فى هذين العلمين .

ولكن الفرق بين النزعة الفلسفية فى هذه المسألة ، نزعة العلوم الجزئية (علمى النفس والطبيعية) والرأى العام ،لايمكن أن يعتبر فرقا فاصلا ولا ضروريا حتى يبرهن على صحة الأساس الذى يعتمد عليه: اعنى حتى يبرهن على أنه من المستحيل أن تحل مشكلة الصلة بين الجسم والعقل حلا منطقيا مؤيدا بالحقائق ، يكون أساسه الفكرة الثنوية ، والذين يستبعدون امكان تفسير الحقائق على أساس " ثنوى " يقولون أن من المتعذر أن تطبق فكرة العلة والمعلول على نوعين من الحوادث مختلفين تمام الاختلاف .ولكن لنا

نسأل هؤلاء المفكرين اذا كان التشابه فى الصفات بين شيئين شرطا أساسيا فى الواقع لكى توجد بينهما علاقة علية؟ وجوابنا على ذلك : ان قانون العلية لا يشترط مثل هذا الشرط ، أى لايشترط تشابها أو تغايرا بين الاشياء التى يتصل بعضها ببعض اتصال العلة والمعلول ٠ومن ناحية أخرى ، اذا انكرنا تطبيق فكرة " العلية " فى نوعين من الظواهر مختلفين تمام الاختلاف ، ثم انكرنا تبعا لذلك وجود صلة " علية " بين الظواهر العقلية والظواهر المادية — على نحو ما يفهمها المذهب الثنوى — كان ذلك الدليل أقرب الاشياء الى القياس الدورى ، لأن الجسم والعقل هما المثال الوحيد لذلك الاختلاف الذى تكلموا عنه ٠

أما الظواهر النفسية (العقلية) نفسها ، فلم يعارض أحد فى وجود العلاقات " العلية " بينها ، بأكثر مما عورض فى وجود العلاقات " العلية " بين الظواهر المادية ٠ وهذه القاعدة — أى قاعدة عدم وجود علاقات علية بين الاشياء المختلفة تمام الاختلاف — قاعدة غريبة حقا ، لانها تستند الى حالة واحدة — هى حالة الجسم والعقل — ثم تعتبر قاعدة صحيحة عامة ، لا لسبب ما سوى انه يراد ادخال تلك الحالة نفسها تحتها ٠

أما التجارب فتؤيد أن بين أى شيئين اتصالا عليا اذا لوحظ أن بينهما تتابعا فى الوجود ، وان بين ظواهرهما تكافؤا فى الكم أو فى الكيف ٠ ومن هذا يتبين أن الذى يمكن أن يقال انه يتصل اتصالا عليا ، انما هو الظواهر وان كل تغير يحدث فى احدى ظاهرتين متصلتين اتصالا عليا يجب أن يساويه تغير فى نفس الاتجاه وفى نفس الكم فى الظاهرة الاخرى ٠ولكن هذا التكافؤ لا علاقة له مطلقا بتشابه أو عدم تشابه الظاهرتين ٠ونحن نعتقد بوجود

صلة بين الظواهر النفسية والظواهر الجسمية ، لاننا نلاحظ أن الاحساس يقوى كلما زاد تأثر الحاسة ، وان الحركة العنيفة تصدر عن عمل ارادى عنيف ، مع ان اعتقادنا هذا ليس متأثرا على الاطلاق بالفرق الذى لا تشك فى وجود ، بين تأثير الحاسة والاحساس نفسه ، أو بين العمل الارادى والحركة .

ولكن صحة هذا الرأى تظهر من ناحية أخرى : وذلك أن صفات الاشياء فى كل من العالم المادى والعالم العقلى تختلف اختلافا بينا فى درجة تشابهها ، ومع ذلك لم يمنعنا هذا الاختلاف من الاعتقاد بأنها جميعها تخضع لقانون العلة والمعلول . فقد تتصل الظواهر الميكانيكية والكهربائية والكيميائية اتصالا عليا ، وكذلك قد تتصل الظواهر الوجدانية والتفكيرية والارادية ، ومع ذلك لم يمنع التفاوت العظيم الذى بين الظواهر النفسية علماء النفس من أن يفسروها تفسيرا عليا ، نعم ، كثيرا ما ترد الاعتراضات على تطبيق فكرة العلية على الظواهر النفسية ، اى اخضاع الاحوال النفسية لقانون العلية ، ولكن لم ترد هذه الاعتراضات من اجل الشك فى تشابه الظواهر النفسية ، بل لانه يظن ان قانون التكافؤ بين العلة والمعلول لا يمكن تطبيقه تطبيقا دقيقا فى العالم النفسى .

لنا اذن أن نفرض تلك الحجة " البالغة " التى استند اليها معارضو المذهب الثنوى الفلسفى ، ولكننا لن نستطيع — اذا طلب الينا ان نشرح ماهية الصلة العلية بين الجسم والعقل — ان نجيب الا بما اجاب به كل من " هيوم " و " لطزه " : اعنى أن هذا طلب مستحيل ، فان ماهية فعل العلية فى كل شىء امر خفى عنا حتى فى العالم المادى حيث العلية أمر لا مراء فيه .

ثم ليلاحظ أن القول بأن العلة " تحدث " المعلول يتضمن تفسيرا

فلسفيا خاصا للحقائق المشاهدة ،فان كل ما نشاهده في تجاربنا هو تتابع في الوجود وتكافؤ في الظواهر التي هي علل ومعلولات. ولأصحاب المذهب المثالي (في مبحث المعرفة) طعن خاص في المذهب الثنوي ذلك أن العقل بالاثنينية يتعارض مع القول بأن الاشياء التي نسميها مادية ليست في الواقع سوى صور من الافكار .ولكننا لن نعرض في شيء من التفصيل للبرهنة على فساد ذلك الرأي الخاطئ ، وحسبنا هنا أن نقول أنه لم يكن له من القيمة في خذلان المذهب الثنوي أكثر مما كان له في الانتصار للمذهب الروحي .

وليس لعلم النفس اعتراض على المذهب الثنوي الفلسفي .يدل على ذلك أن الفلاسفة في معالجتهم للمسائل النفسية ، يستخدمون لغة الاثنينية على الرغم مما بينهم من تفاوت في المذاهب الفلسفية التي يدينون بها . ولكن الأمر على خلاف ذلك فيما يتعلق بالعلوم الطبيعية ، فان افتراض وجود الاثنينية يترتب عليه افتراض وجود تفاعل بين جوهرين مختلفين : أو على الأقل بين ظاهرتين مستقلتين ، وهذا يتعارض مع قانون من القوانين الأساسية في العلم الحديث : وهو قانون عدم فناء الطاقة .وقد سبق أن اشرنا الى أن ذلك القانون يتعارض مع المذهب المادي الذي أسلفنا شرحه ، وهو يتعارض هنا مع مذهب الاثنينية الذي نحن بصدده . الا أنه يجب أن نتذكر أن المذهب المادي يرجع جميع الظواهر العقلية الى ظواهر مادية — أي أنه يقرر وجود العلاقة العلية بين الجسم والعقل من جانب واحد : في حين أن المذهب الثنوي يقرر وجود تفاعل مشترك بين الاثنين . فالصعوبة اذن ليست واحدة في الحالتين .وما علينا الا أن نفترض — كما يفترض علم النفس الحديث — وجود تكافؤ بين الظواهر العقلية والظواهر

البدنية التى تقابلها ،واذا سلمنا بهذا الفرض،لزم أن نسلم بأن مقـــدار الطاقة التى تبذل فى الناحية البدنية ، لكى يظهر عنها مقدار مكافئ من الطاقة العقلية ،يجب أن يعوض عن طريق تحول هذه الطاقة العقلية مــرة أخرى الى نوع جديد من الطاقة البدنية . وفى هذه الحالة يستوى أن نفرض أولا نفرض وجود مقدار من الطاقة العقلية فى مجرى الحوادث البدنيـــــة ، فان هذا لا يتعارض فى شئ مع" قانون المحافظة على الطاقة" بمعنـــــاه المألوف .

ثم اننا يجب أن نعترف فى نهاية الأمر بوجود تتابع زمنى بين الظواهر العقـلية والظواهر البدنية ،وليس فى هــذا الاعتراف ما يتعارض مع الحقائق المشاهدة فى التجربة ،أو أى أصل من أصول العلوم التجريبية ،وختامــــــا نستطيع أن نقول : ان المذهب الثنوى يمكن اعتباره فى العصر الحاضـــــر مذهبا مقبولا تفسر فى ضوئه الحقائق المشاهدة فى التجربة ، والحقائـــــق العلمية على السواء .

٥ ــ مذهب الوحدة :

لا شك أن مذهب" الوحدة" فى طبيعة العالم يعتبر اليوم أكثر المذاهب قبولا عند جمهور الباحثين سواء أكانوا فى الدوائر العلمية ، أم فى دائـــــرة علم النفس ، أم فى الدوائر الفلسفية البحتة ، ولهذا المذهب صورتـــــان رئيسيتان : الأولى أن العقل والمادة صفتان أو ناحيتان لحقيقة واحـدة ، أو لموجود واحد يتألف منهما . الثانية : انهما مظهران لموجود واحد وان كان مختلفا متمايزا عنهما ،ولنطلق على هاتين الصورتين اسمى " مذهب الوحـــدة الواقعى" ، " مذهب الوحدة الذهنى" على التوالى ،ولكن" مذهب الوحـدة

الذهنى ينقسم بدوره الى قسمين : قسم يقول بامكان ادراك تلك الحقيقة الوجودية الواحدة ، وقسم يقول بعدم امكان ذلك على الاطلاق . ثم ان " مذهب الوحدة " كما يطلق على ثلاثة المذاهب الفلسفية المحدودة التى أشرنا اليها ، يطلق كذلك مرادفا للمذهب المادى ، لاسيما فى اللغة العادية غير العلمية . أضف الى كل ذلك أننا نسمع الفلاسفة أحيانا يتكلمون " عن مذهب الوحدة الروحية " ومصدر كل هذا الاختلاف فى استعمال كلمة " الوحدة " يرجع من بعض الوجوه الى عدم التفرقة بين القول بوحدة المبادىء التى يتكون منها العالم - وهو المعبر عنه بكلمة والقول بوحدة الصفات التى تتصف بها هذه المبادىء وهو المذهب الذى سميناه باسم

ويلاحظ أن مذهب الوحدة الواقعى من أقدم المذاهب الفلسفية التى وضعها الانسان فى طبيعة الوجود ، فاننا نجد الفكرة غالبة على القبائل الهمجية الساذجة التى تدين بوجود مبدأين هما المادة والروح ، ولكنها تنسب روحا الى كل كائن مادى . وهذا هو المذهب المعروف بمذهب " روحانية المادة " أو " مذهب الحيوية " . ويرى أصحاب هذا المذهب أن كل شىء فى الطبيعة ذو روح يماثل الروح الانسانى ولا يفرقون مطلقا بين الاعمال الالية البحتة التى تصدر عن الكائن ، والاعمال التى يبعثه عليها بواعث نفسية ، كما انهم لا يدركون معنى لدائرة مقفلة من العلل والمعلولات فهم يفسرون أعمال الطبيعة فى ضوء الاعمال الانسانية الارادية ويستشهدون بأنواع مختلفة من الظواهر الطبيعية لتأييد مذهبهم ، معتبرين هذه الظواهر دلائل على أن الطبيعة تصدر عنها أعمالها من تلقاء نفسها ، وانها الفاعلة لتلك الاعمال .

ثم يجب ألا ننسى كذلك أن القول بروحانية المادة كان مذهب قدماء الفلاسفة الطبيعيين من اليونان ،وأنه كان مزيجا من مذهب الوحدة ومذهب الاثنينية .

ولكن لم يظهر " مذهب الوحدة الواقعية" بصورة علمية منظمة في الدراسات الفلسفية عند المتأخرين ،لان الانسان قد ادرك ضرورة التمييز بين الكائن العضوى وغير العضوى ، كما ادرك ان اطراد الحوادث في العالم المادى يختلف عن اطرادها في العالم النفسى ، واننا لا نستطيع أن نقول بوجود عقل ما الا حيث توجد حياة شعورية . وادرك الانسان فوق هذه الأمور أن القول بحيوية المادة ــ وما ترتب عليه من القول بوجود عقل منبث في أنحاء الطبيعة ــ يجب أن يفسح المجال لنظرية فلسفية أخرى تفسر لنا طبيعة الوجود ،ولكننا رغم هذا نجد ما بين وقت وآخر اشارة الى " مذهب الوحدة الواقعية" ، كأن يتصور الفيلسوف المادى الاتحاد بين الجسم والعقل على نحو ما يتصور الاتحاد بين المادة والطاقة .ولكن ليست هذه سوى آثار لنوع من التفكير المفكك المضطرب ، كما انها ليست من القوة بحيث تجعلنا نتردد في القول بأن مذهب" حيوية المادة" قد اختفى تماما من الفلسفة الحديثة . والحقيقة ان هذا المذهب لايحل المشكلة وانما يعرضها عرضا : فان الفكرة التى يأخذ بها ــ وهى اتحاد الوجودين : المادى والروحى ــ ليست سوى ما ندركه في تجاربنا من الصلة بين الجسم والروح أو الجسم والعقل . أما تفسير كنه هذه الصلة ،فهو المشكلة التى تحاول الفلسفة حلها . ويلزم من هذا اننا يجب أن نعتبر" المذهب الحيوى" مرحلة انتقال ــ لا المرحلة الأخيرة ــ من مراحل النظر في هذه المسألة .بهذا المعنى فقط يمكن أن يلقى " المذهب الحيوى" شيئا من تأييد الفلاسفة كما هو حاصل في فلسفة

كل من "فخنر" و "فنت" فان هذين الفيلسوفين عندما يقولان أن العقل هو الوحدة الداخلية لذلك الذى اذا نظرنا اليه من خارج سميناه جسما ، ثم يعرفان العقل والجسم بأنهما ناحيتان مختلفتان لحقيقة واحدة تتألف منهما معا ، انما يضعان أمامنا صورة من صور مذهب الوحدة الواقعية . فاذا استزدنا من الاطلاع على ما كتب فى هذا الموضوع ، وجدنا نظرية أخرى تعتبر الناحية العقلية مظهرا عاما للوحدة الوجودية التى تتألف منها الاشياء ، ولاحظنا الانتقال من المذهب الحيوى الى المذهب الروحى .

أما " مذهب الوحدة الذهنى " فقد لعب دورا أهم فى تطور المذهب الفلسفى . وكان " اسبنوزا " أول واضع حقيقى له . فان ما يسميه هذا الفيلسوف بالجوهر الواحد الازلى - أو الله - أو العلة بالذات (القائم بنفسه) متصف بصفات لا تدخل تحت حصر ، ومن بين هذه الصفات صفتان فقط يمكن للعقل الانسانى ادراكهما وهما صفتا الامتداد والفكر ، ولكل من هاتين الصفتين مظاهر أو مجال تظهر فيها فى "صورة" خاصة : فالاجسام المحسوسة على اختلاف أنواعها "صور" تظهر فيها صفة الامتداد ، والعقول الجزئية على اختلاف أنواعها "صور" تظهر فيها صفة الفكر . ولكن لما كان لذلك الجوهر الازلى من الصفات ما لا يتناهى عدده ، استحال علينا أن ندرك كنه حقيقته . ويظهر من هذا ان نظرية " اسبنوزا " تمثل الصورة الثانية من صورتى مذهب الوحدة الذهنى : اعنى المذهب الذى يعتبر الجوهر المقوم لكل من المادة والعقل شيئا لا يمكن حده (تعريفه) أو العلم به . وليس فى هذه النظرية مجال للقول بوجود تفاعل حقيقى بين الجسم والعقل ، ولكنها تقرر وجود مجرد التوازى بينهما ، كما تقرر اتحاد الاتصال الصادرة عنهما اتحادا جوهريا . وهذا هو ما يعبر عنه " اسبنوزا " بعبارته المشهورة : " ان نظام الفكر

واتصاله انما هو كنظام المادة واتصالها" . فكل ظاهرة بالمعنى الصحيح ، أو كل حدث انما هو فى الحقيقة حال من احوال ذلك الجوهر الواحد الازلى - الله - الذى لاندركه فى صور العقول والاجسام الا ادراكا محدودا ناقصا مشوها .

هذا وقد أخذ كثير من فلاسفة العصر الحديث بنظرية الوحدة هذه ، يفسرون بها طبيعة العالم ،وهم وان لم يتحدثوا عن الصفات الكثيرة التى يتصف بها الجوهر الازلى (كما فعل اسبنوزا) فانهم لا يزالون يعترفون بالعجز عن ادراك كنه ذلك الجوهر ، وبأننا لانعلم عن حقيقته شيئا الابمقدار ما نعلم من اغراضنا واحوالنا الحسية والعقلية .وبهذا المعنى يصح أن نعتبر هربرت اسبنسر من أصحاب القول بالوحدة ، فان مذهبه فى اللاأدرية ليس الا انكارا صريحا لكل محاولة اريد بها تعريف "الحقيقة" الاولى التى هى أصل الموجودات .وكذلك يتردد "فخنر" بين هذا المذهب والمذهب الروحى .

أما الصورة الاخرى لمذهب الوحدة الذهنى فهى خطوة فكرية أجرأ من سابقتها ، لانها تحاول أن تحدد نوع الوحدة التى بين العقل والجسم أو كما يقول اصحابها - بين ما هو " مثالى" وما هو" واقعى" .ومن أخص اتباع هذه النظرية" فخته" و" شلنج " و" هيجل .

اما " فخته" فيجعل الذات المطلقة" (او ما سماه فيما بعد بعبارة ابسط - " المطلق" المصدر الوحيد الذى يظهر عنه الذات(الفردية) وغير الذات - بعبارة اخرى يتخذ " فكته" ذلك " المطلق" اساسه الميتافيزيقى الاول .

واما " شلنج " فيعتبر ما يسميه " الذاتية المطلقة " او الاتحاد المطلق ـ الوجود الاول . ومن علم المطلق بذاته تظهر التفرقة بين العاقل والمعقول وان كانت التفرقة بينهما ليست الا تفرقة فى الكم ، اى تفرقة فى العدد من حيث اعتبارهما اثنين ، والا فهما متحدان فى الكيف ، ووحدتهما النوعية لا انفصام لها . وبذلك يرجع " شلنج " تعدد الذات الى اختلاف فى هذه الناحية العددية . ولكن يجب ان يعتبر التمايز ، حتى بين ما هو عقلى وما هو واقعى ـ اى بين الذات والموضوع ـ اختلافا فى الصورة لا فى الحقيقة والنوع .

وثالث رجال هذه المدرسة " هيجل " الذى يبتدى " بفكرة الوجود المطلق غير المحدود ، ثم يطبق على هذه الفكرة طريقته المعروفة بطريقة الجدول المنطقى ، فتزداد وضوحا وتحديدا ، حتى يصل الى أن ماهية " المطلق " أو الله موجودة فى جميع التعريفات الخاصة التى تؤدى اليها طريقته . ويميز هيجل فى " الوجود المطلق " صورتين خاصتين هما العقل والمادة .

يلاحظ أن نظرية قريبة الشبه جدا من النظرية السابقة قد ظهرت فى السنوات الأخيرة فى فلسفة " فون هارتمان " الذى يعتبر اللاشعور أخص صفة جوهرية فى " المنطق " . وبهذا المعنى كذلك يمكننا أن نعد " لطزه " من أصحاب " مذهب الوحدة " لانه يقول أن الجوهر الشامل لجميع الاشياء هو الله (بالمعنى الدينى) ، ويصف ذلك الجوهر (الذى يفترض وجوده ، ليفسر ما بين جزئيات الاشياء من صلات متبادلة) بصفات أخلاقية (أى صفات الألوهية) فالوجود الاصلى ليس جوهرا خالقا فحسب ، بل هو أيضا مثال خلقى أعلى ، فهو الدليل الذى يسترشد به العالم فى تطوره التاريخى .

لنعرض الآن لنقد المذهب الفلسفي في الوحدة ، ولكننا اذ نفعل ذلك نقتصر على احدى صورتيه ،تاركين الصورة الأخرى جانبا ، وهي النظرية الواقعية للوحدة ، فان هذه النظرية ليست في الحقيقة سوى صورة خفية من صور المذهب الثنوى ، لأنها ليست تفسيرا حقيقيا للاتحاد الذى تزعم وجوده بين العقل والمادة ، نعم قد تعرض هذه النظرية الحقائق عرضا يختلف نوعا ما عن عرض المذهب الثنوى لها ، ولكنها لا تضيف بذلك العرض شيئا الى ما يقرره ذلك المذهب .أما في مذهب الوحدة الذهني فالأمر على خلاف ذلك تماما ، فان ارجاع الظواهر العقلية والظواهر المادية الى أصل واحد ــ نعرفه أولا ــ يلقى كثيرا من الضوء على الوجود الزماني لكل نوع من هذين النوعين من الظواهر ويوضح وجود كل منهما بمحاذاة الآخر . سنبحث اذن في الفقرات التالية فيما اذا كان في وسع " مذهب الوحدة الذهنى " ان يحل تلك المشكلة العظيمة ــ مشكلة الاتصال بين العقل والجسم أو بين المادة والروح ــ التى تخلت عنها العلوم الجزئية ، والى أى مدى يقدر نصيبه من النجاح في حلها .ويجب الا نتوقع أى اعتراض يرد على هذا المذهب من ناحية نظريات المعرفة (الابستمولوجيا) فانه يعترف في صراحة بوجود حقيقى للناحية العقلية والناحية الموضوعية من التجربة ولكنه يضيف الى ما تكشفه التجربة من " ذات " و " موضوع " وجود شىء ثالث هو أصل الذات والموضوع معا . ويفترض وجود ذلك الأصل افتراضا .ولكن لا بد لمذهب الوحدة الذهني من أن يوجه كثيرا من الاعتراضات : بعضها منطقى بحت والبعض الآخر سيكولوجي وعلمى .وهاك خلاصة أهم هذه الاعتراضات:

أولا ــ هذا المذهب قد وقع في نوع مزدوج من التجريد : فانه أولا قد غالى في الناحية العقلية فاخرج العقل عن حدوده ،ثانيا أنه جسم

الوحدة التى بين العقل والعالم المحسوس ـ تلك الوحدة التى قد نعلمها أو لا نعلمها ٠ولكن ليس فى التجربة ما يبرر واحدة من هاتين الفكرتين ، فلا مناص من أن نورد على المذهب اعتراضا منطقيا ، وهو نفس الاعتراض الذى عبر عنه الفلاسفة المدرسيون القدماء بعبارتهم المشهورة" يجب ألا تتعدد المبادىء الأولى أكثر مما تقتضيه الضرورة ٠

ثانيا ـ أن التفسير الذى وضعه ذلك المذهب للتفاعل بين الجسم والعقل لا هو بأسهل التفاسير التى وضعت فى هذا الموضوع ولا بأوضحها : ونحن لانلجأ اليه الا عندما نجد فكرتنا الأولية البسيطة عن التفاعل بمعناه الدقيق ، وكما تفترضه التجربة ، ليست كافية ولا مقنعة ٠ فى هذه الحالة نلجأ الى مذهب الوحدة لنفر من الصعوبات التى تثار عادة فى وجه المذهب الثنوى ولكننا لانعتقد مطلقا أن مذهب الوحدة يستند فى تفسيره هذا الى أساس من الحقائق التجريبية ٠وهب اننا سلمنا بان لشىء ما وجهين مختلفين أو مظهرين مختلفين ، فاننا لا نسلم انه يلزم من ذلك أن توجد علاقة علية مشتركة بينهما بحيث يستلزم كل تغير فى أحد الوجهين تغيرا مقابلا فى الوجه الآخر ٠ وبديهى ان يوجد احتمالان اخران غير ما ذكرنا : الاحتمال الأول أن يكون هذان الوجهان مستقلين تمام الاستقلال كل منهما عن الاخر (على مثال استقلال صورة الاحساس عن كيفيته ،او استقلال شدته عن مدته) والاحتمال الثانى ان تكون النسبة بين الوجهين نسبة عكسية (على مثال جزئين من كرة ذات حجم ثابت ، فان الزيادة فى أحد الجزئين يصحبها نقص فى الجزء الاخر والعكس) ٠

لا مبرر اذن للقول بأن الصلة الخاصة التى ندركها فى تجاربنا بين

العقل والجسم ، تلزم عن افتراض الاتحاد بينهما ، واذا كانت نظرية الوحدة فى حاجة الى افتراض فروض اخرى — لكى تتخذ من الصلة التى ندركها تجاربنا بين العقل والجسم تفسيرا يشرح لنا ماهية هذه الصلة ، وتزعم بعد ذلك أن هذا وحده هو التفسير الممكن للمشكلة — فانها تصبح بذلك أكثر تعقيدا من مذهب ثنوى صريح فى ثنويته .

وقد لجأ " فخنر " فى بعض الأحيان الى تمثيل وحدة الجسم والعقل بصورة الدائرة ، قائلا أن الناظر اليها من الداخل يراها على خلاف ما ينظر اليها الناظر من الخارج ونحن نضيف الى ذلك أنه على الرغم من وجود فرق بين النظرتين فان أى تغيير فى مساحة الدائرة أو فى شكل محيطها يدركه الناظران معا . ولكننا لانرى فى التشبيه بالدائرة ، (وهو ليس بالطبع التشبيه الوحيد الصحيح لفكرة الوحدة) ، يعيننا كثيرا على فهم معضلتنا ، لانه لا يفسر لنا التكافؤ المزعوم بين الجسم والعقل .

وأخيرا لو قلنا أن الجسم والعقل متحدان فى الجوهر لتعرضت نظريتنا لنفس الاعتراضات التى تعرضت لها النظرية المادية القائلة بالتكافؤ التام بين الظواهر العقلية والظواهر البدنية .

ثالثا — على إن مذهب الوحدة لا يدعى انه يفسر العلاقة بين عقل أى فرد وجسمه الحيوانى فحسب ، بل يدعى أيضا أنه يفسر الصلة العامة بين ظاهر الاشياء وباطنها فى جميع أنحاء الكون ، ويلزم من هذا انه لا يعترف بالحد الذى وضعه علم النفس بعد كثير من الجهد والعناء — كما يدل عليه تاريخ هذا العلم — بين الظواهر النفسية — من حيث هى مظاهر للحياة الشعورية —

وبين الظواهر الاخرى غير الشعورية ، ومما يؤيد ذلك أن بولسن الذى يدافع عن المذهب الفلسفى فى الوحدة أبلغ بدفاع ، لايتردد فى أن يتوسع فى معنى العقل بحيث يدخل تحته الظواهر الشعورية وغير الشعورية . ويظهر انه بذلك ينسى او يتناسى ان استعمال العقل بهذا المعنى الواسع يجعل المضى فى علم النفس بطريقة علمية صحيحة امرا مستحيلا فان علم النفس لا يصبح علما بالمعنى الصحيح الا اذا اتخذ لنفسه المنهج التجريبى المستند الى الملاحظة والواقع . اما ذلك التوسع الوهمى فى معنى العقل (أو فى معنى الظاهرة السيكولوجية فيقفل الطريق تماما فى وجه اية دراسة علمية منظمة للظواهر السيكولوجية بمعناها الدقيق .

رابعا — قد يقال احيانا اننا ننظر الى المسالة من جميع وجوهها نظرة عادلة ، ونراعى جميع الحقائق المتصلة بها على السواء ، لو اننا افترضنا وجود عمليات " سيكولوجية " غير منقطعة ، فى مقابلة العمليات البدنية التى نعلمها (فيكون لكل تغير بدنى تغير سيكولوجى يقابله) ولكننا قد أشرنا فيما سبق الى العقبة الكئود القائمة فى وجه أية نظرية تقول بوجود العلية فى العالم النفسى . تلك العقبة التى أقل ما يقال فيها انها تجعلنا فى شك من امكان الوصول الى غايتنا — ولو فى الخيال — عن طريق ذلك التوسع المزعوم فى معنى الحياة النفسية .

واذا كنا لا نستطيع أن نكشف عن أى اتصال علمى بين حقائق الحياة العقلية كما تظهر لنا فى تجاربنا — فمن العبث المحض أن نتوسع فى معنى الظواهر أو العمليات العقلية . بل ان كل محاولة من هذا القبيل مقضى عليها بالفشل من بادىء الأمر . لم يبق اذن الا أن نعرف تلك العمليات العقلية

على نحو ما تعرف حقائق الحياة العقلية ذاتها .

خامسا — ويصطدم المذهب الذهنى فى الوحدة من ناحية أخرى بقوانين العلوم الطبيعية التجريبية ، لأنه يغفل تماما الحد الفاصل بين الكائنات العضوية والكائنات غير العضوية مع العلم بأن النوعين لم يجتمعا فى أية نظرية من نظريات التطور بعد . فقد اتضح اذن أن نسبة العقول الى الاشياء (أو الكائنات الخارجية عن الانسان) آتية من قياس الانسان (وهو الكائن العاقل) لهذه الاشياء على نفسه . فاذا قل وجه الشبه بين الاعمال التى يقوم بها الانسان للتعبير عن أغراضه ، وبين الحركات التى يقوم بها كائن آخر للتعبير عن نفسه ، قلت الثقة تبعا لذلك فى تمثيل أحدهما بالآخر . واذا ذهبنا فى أمر التمثيل (قياس شىء الى شىء آخر يماثله) الى أقصى حد فاننا لن نتجاوز فيه — اذا أخذنا بما نعلم من طبيعة الاشياء فى الوقت الحاضر — الخلية التى هى أبسط الكائنات الحية ، فان التفاعل بين الخلية والمؤثرات التى تؤثر فيها ، يختلف اختلافا بينا عن التغير الطبيعى والكيمائى الذى يحصل من تأثير جسم غير عضوى فى آخر وأية نظرية فلسفية تتجاهل ذلك الفرق ، انما تتجاهل الحقيقة والواقع .

ظهر لنا اذن من كل ما تقدم أن مذهب الوحدة ليس أوضح تفسير فلسفى للوجود ، كما ظهر أيضا من نقدنا للمذاهب الفلسفية الأخرى أن المذهب الثنوى يمكن اعتباره — اذا نظرنا للأمور على ماهى عليه — أكثر هذه المذاهب احتمالا وأقربها الى الصواب ، لأنه يفضلها جميعها بتأليفه بين النظريات الفلسفية ونظريات العلوم الطبيعية ، كما يوفى بجميع المطالب التى يتطلبها المنطق ونظريات علم المعرفة . أما اعتراض علم الجمال أو علم

الاخلاق على تعدد المبادئ الأولى ، فلا يمكن بحال من الأحوال اشارته في وجه المذهب الثنوى .

ثم اذا صح ما قدمناه من نقد المذاهب الفلسفية ،كان المذهب المادى البحت أدناها جميعا الى الظن وأبعدها من اليقين ، وكان المذهب الروحى فى المرتبة الثانية — بعد المذهب الثنوى — فى درجة احتمال صدقه . على أنه يجب ألا يغيب عنا أن معظم المذاهب الفلسفية التى تقول بالوحدة كثيرا ما تتجه فى الواقع اتجاها روحيا .

* * *

المذهب الميكانيكى والغائى :

تستند النظرية "الميكانيكية" فى طبيعة الوجود الى فكرة أن كل ما يجرى فى الكون من حوادث ، وكل ما يظهر فيه من ظواهر ،انما يتصل بعضه ببعض اتصالا عليا أعمى ، وان كل موجود لا يخلو عن أن يكون علة لغيره أو معلولا له بهذا المعنى ، كما هو مشاهد فى ظواهر العالم الطبيعى .وقد سميت النظرية بهذا الاسم — اعنى الميكانيكية — لانها تفسر جميع الصلات التى ترتبط بها الاشياء تفسيرا يرجع بها فى نهاية الأمر الى قوانين الحركة ؛ وعلم قوانين الحركة هو علم الميكانيكا .ومن هنا تظهر الصلة الوثيقة بين المذهب الميكانيكى والمذهب المادى : تلك الصلة التى يشهد بها تاريخ الفلسفة نفسه : حيث يقترن فيه ظهور أحد هذين المذهبين دائما بظهور المذهب الاخر ، وانك لتجد هذا ظاهرا فى أقدم مذهب مادى نعرفه فى تاريخ الفلسفة اليونانية — اعنى به مذهب الذريين

" لوقيبوس" و" ديموقريطس" اللذين يفسران الظواهر المادية (التى يسمونها احوال المادة وأعراضها)بأنها ترجع الى تحرك الذرات المادية حركات مطلقة غير مقيدة ،والى التغيرات الحادثة بالتصادم بينها .ونجد ،كذلك فى الفلسفة الحديثة فى نظريتى " هنر" وصاحب كتاب " نظام الطبيعة" اللذين لا يخالجهما شك فى صحة المذهب الميكانيكى ،على أن القول بالميكانيكية البحتة ليس قصرا على الفلاسفة الماديين ، بل قد وجد من ينتصر له من بين فلاسفة الوحدة ايضا كما تشهد بذلك فلسفة اسبنوزا الذى لا يقل فى دفاعه عن المذهب الميكانيكى عن " هبز" فهو ينكر حرية الارادة — اذ فهمنا من الحرية انها خروج على قانون العلية العام — كما ينكر وجود غاية فى الاشياء تتجه حوادث الكون او ظواهره الى تحقيقها ، ولكننا نجد اسبنوزا من ناحية اخرى يقول : ان العلاقة الميكانيكية التى ترتبط بها العلل والمعلولات المادية ، يوازيها من جانب الفكر علاقات ترتبط بها الافكار : ومن هنا يقع اسبنوزا فى الخلط بين الفكر والوجود الخارجى ، ذلك الخلط الذى هو ابرز ظاهرة فى فلسفته .

وليس فى تاريخ الفلسفة صورة محدودة لمذهب الغاية ، كتلك التى ذكرناها للمذهب الميكانيكى . فانه فى كل حالة يقرر فيها الفلاسفة مبدأ الغاية فى الكون ، يعترفون فى الوقت نفسه بوجود مبدأ الضرورة (أو العلية الميكانيكية) فى بعض نواحيه . فأفلاطون ،الذى يعتبر من غير شك أول فيلسوف غائى فى تاريخ الفلسفة ، يرى أن كل شىء قد ظهر فى الوجود ، وكل شىء يتم كمال وجوده ، يكون ظهوره وكمال وجوده ، وفقا لغاية معينة ،وعلى صورة مطابقة للمثل التى هى النماذج الثابتة للأشياء .ولكن فى الوقت نفسه يرى

أن كل ما يظهر فى الوجود يظهر مباشرة نتيجة للعلاقات العلية الضرورية . ثم هو يفرق من ناحية أخرى بين المعقول والمحسوس ، على أســـاس أن العالم المعقول خاضع لمبدأ العقل والغاية ، فى حين أن العالم المحسوس خاضع لمبدأ الضرورة العمياء .

لكننا نجد الصلة بين ناحيتى الغاية والضرورة فى العالم أكثر وضوحا وتحديدا فى فلسفة أرسطو . فالتغير فى العالم الطبيعى يحصل فى نظـــره عن الحركة الميكانيكية ، ويخضع للقوانين الميكانيكية البحتة . ولكنه بالرغم مـــن ذلك يرى فى تحرك الأشياء نحو كمالها اتجاها منها نحو غاية تتم بتمـــــام الصورة التى هى الوجود بالفعل . وبهذه الطريقة يفرض " أرسطو " فكرة الغاية فرضا على قوانين الطبيعة الميكانيكية . فان الطبيعة عنده لا تسير على غـــير هدى ، بل تستخدم كل شىء لتحقيق غاية ما ، لا يمكن تفسير هذه الغـــاية العامة الا على افتراض أن الطبيعة تتجه من تلقاء نفسها نحو أهداف معينة ، أو تعمل لتحقيق أغراض خاصة . ومن أجل هذا لا ينبغى أن تعتبر العـــلل الميكانيكية ــ بالرغم من ضرورة وجودها لتحقيق غايات الأشياء ــ عللا حقيقية بالمعنى الصحيح ، بل العلل الحقيقية هى العلل الغائية . وتشبه هـــذه النظرية الأرسطية فى " الغاية " طائفة من نظريات الفلاسفة الآخرين كنظـــرية " ليبنتز " التى يحاول أن يوفق فيها بين الميكانيكية والغائية بنفس طريقـــة ارسطو وكنظرية " لطزه " التى تشابه فى جوهرها نظرية " ليبنتز " .

وقد كان لكنت فضل السبق الى تحليل فكرة الغائية تحليلا نقديـــا تجريبيا والى النظر فى امكان تطبيقها على الظواهر الطبيعية : فهو يشرح فى كتابه (نقد القوة الحاكمة) معنى الأحكام العقلية التى تتضمن اشارة الـــى الغاية وتلك التى تعبرعن تقديرنا للجمال ، فيصف" الغائية" فى الشـــىء الطبيعى بأنها أمر داخلى فى طبيعة الشىء ذاته . فقولنا أن لشىء ما غايــة يحققها ،معناه أن ذلك الشىء يطابق فكرتنا عنه ،وان أجزاءه محدودة فـــى صورتها وفى وظيفتها بمجموعه العام .

وتظهر لنا فكرة الغاية فى الطبيعة كما تظهر فى الكائن الحى الـــذى تعمل اعضاؤه ووظائفه وتؤثر أجزاؤه المختلفة بعضها فى بعض من أجل المحافظة على نفسه وعلى نوعه ،بل اننا ننتقل من فكرة الغاية فى الكائن الحى الى الغاية فى الطبيعة برمتها ، فننظر اليها على أنها هى الأخرى نظام ألف على نحـــو معين لتتحقق منه غاية عامة .والغاية القصوى التى نعتقد أن العالم يحـــرى نحوها فى تطوره غاية أخلاقية : لأننا نلح دائما فى السؤال" بما هى الغايــة أو ما هو الغرض" من كيت وكيت حتى نصل الى هدف أخلاقى ما .

ولا تعارض بين المذهب الغائى والمذهب الميكانيكى ، على شـــــرط ألا نعتبر فكرة الغاية فكرة ثانوية تعيننا على المضى فى البحث ،لا أنها مبـدأ أساسى ولكن اذا نظرنا الى الغاية من ناحية أنها مبدأ تقضى به طبيعـــــة العقل ، كانت الحالات التى يستحيل فيها التفسير الميكانيكى الصرف (أو على

يستحيل فيها ذلك التفسير فى الوقت الحاضر) ، هى اكمـــل الحالات التى تصدق عليها الغائية بهذا المعنى ، ولكن النظريتين (الميكانيكية والغائية) فى الواقع متكاملتان تساعد احداهما الاخرى اذ الغاية هى التى تكشف لنا عن العلاقات العلية بين الاشياء (ووجود العلاقات العلية مـــن افتراض النظرية الميكانيكية) .

نعم قد ينمحى الفرق تماما بين ما نسميه (غائيا وما نسميه ميكانيكيـــا) فى نظر عقل اعلى من عقولنا ، وهذا هو الاتجاه الذى اتجهه بعض المناطقة لحديثين امثال " سيجفارت " و " فنت " فى تعريفهما للغائية والعلية .

وقد طغت فكرة العلية الميكانيكية وازداد نفوذها فى التفكير الفلسفى عندما كشف العلم ان حياة الكائن الحى يمكن تفسيرها تفسيرا ميكانيكيـــا ، وبعد ان مهد " ديكارت " لهذا الرأى بقوله : ان الحيوان مجرد آلة مـــن الالات ، ولكن نظرية أخرى عارضت نظرية ديكارت ـ اعنى النظرية الحيويـــة التى اعتبرت جميع ظواهر الحياة خاضعة لمبدأ اخر غير المبدأ الميكانيكى ، واطلقت على ذلك المبدأ اسم " القوة الحيوية " ، فوضعت بذلك حدا فاصـــلا بين الكائن الحى وغير الحى ، وترى هذه النزعة واضحة على الاخص فى فلسفة " شلنج " الطبيعية التى فسر بها نشأة المملكة الحيوانية وأنواعها ، غـــير أن فكرة " القوة الحيوية " لم تكن ـ لسوء الحظ ـ عونا ، بل كانت عائقا للبحـــث

العلمى .فلم يكن لها من القيمة فى تفسير الحياة العضوية اكثر مما كان لنظرية "القوى العقلية" ـ التى سادت فى القرن الثامن عشر ـ من قيمة فى تفسير الظواهر النفسية (السيكولوجية) .ولذلك نرى ان علماء الفسيولوجيا فى العصر الحديث ، وعلى راسهم "لطزه" قد خطوا بهذا العلم خطوة جريئة فى سبيل النهوض به ، لما اتخذوا النظرية الميكانيكية قاعدة يسترشدون بها فى دراستهم للظواهر الحيوية . ثم انه فى الوقت الذى ظهر فيه ذلك النفور من المذهب الحيوى فى علم الفسيولوجيا ، ظهرت بوادر التفسير الميكانيكى للظواهر النفسية فى علم النفس : فقد هجر الفلاسفة فكرتهم القديمة عن "القوى العقلية" هجرا تاما ، واضطلع هربارت بكتابه "علم نفس" جديد يصح أن نطلق عليه اسم علم ميكانيكا العقل .

ولم يمض زمن طويل حتى قضت نظرية "داروين" فى التطور على الاعتقاد الذى كان سائدا بين العلماء ـ اعنى الاعتقاد بأن وجود غاية بعيدة يتجه اليها الكائن الحى فى نموه ، امر يستطيع الانسان ملاحظته بالفعل .فظهور المملكة الحيوانية بمظهر الكائنات الغائية لم يكن ـ على حد قول النظرية "الداروينية" عن طريق التحديد الاقتصادى فى المجهود الذى يبذله الحيوان لتحصيل غاية مطلوبة له . بل عن طريق اسرافه فى بذل ذلك المجهود على غير هدى ، وصل الحيوان تدريجيا الى الحالة التى نصفه فيها بأنه مخلوق غائى . فلا يتطور من الكائنات الا ما كان فيه الاستعداد على البقاء

فى معركة الانتخاب الطبيعى ، ولا يستطيع البقاء والثبات فى هذه المعركة الا ما كان تكوينه تكوينا غائيا الى أقصى حد . ولكن هذا التركيب الغائى ليس الا واحدا من تراكيب كثيرة أخرى ،وليست الغائية فيه الا أمرا اكتسبه بطريق تغير عرضى بحت طرأ على فصيلته أو نوعه .هذا ، وقد ظهرت فى السنوات الأخيرة نزعات جديدة نحو المذهب الحيوى مرة أخرى ، فان نظرية داروين لم تقدر العوامل الداخلية التى تؤثر فى تطور الكائن الحى حق قدرها ، ولذلك ظلت مشكلة الحياة بعيدة عن أن تحل كما كانت الحال منذ مائة سنة مضت .

وقد يدعى بعض الناس ،ويجزمون دعواهم ، أن نظرية الغاية لم يعد يوجد ما يبررها بعد ظهور المذهب الميكانيكى ولكن لا يقول بهذا الا جاهل بحقائق التاريخ ، ضعيف البصر بأمور الفلسفة ، فان الناظر فى فلسفة " ليبنتز" يرى أنه كان يعتقد أن للقوانين الميكانيكية مجالا اخر أوسع بكثير من ذلك الذى نحصرها فيه اليوم . والناظر فى فلسفة (كنت) يرى انه ادرك تمام الادراك الاتجاه العام الذى يتجه نحوه التقدم (الانسانى)وفى العصر الحديث بل الناظر فى فلسفة " لطزه" ويرى أنه بالرغم من نقده الهديم لنظرية " القوة الحيوية" وبالرغم من فكرته الميكانيكية البحتة عن الحياة العضوية ، كان فيلسوفا غائيا فى فلسفته من اولها الى آخرها ،ويلزم من هذا انه لا بد من طريقة ما يمكن التوفيق بها بين هاتين النظريتين اللتين تشرحان الظواهر

الطبيعية . ولكننا قبل أن نعرف مدى امكان هذا التوفيق يجدر بنا أن نحدد معنى الغائية ، ومعنى الميكانيكية (أو العلة) ، بصورة أكثر وضوحا ودقة .

أولا ـ اننا نفهم من العلية علاقة خاصة بين طرفين يتصور أحدهما وهو العلة ـ سابقا فى وجوده الزمنى على الطرف الآخر الذى هو المعلول بطريقة مطردة . ولكننا لا ندعى أن هذا التعريف للعلية يجعل العلاقة بين أى شيئين يتصلان اتصال العلة بالمعلول واضحة خالية من كل لبس . نعم نحن نفترض أن العلة تحدث فى كل حالة تقع فيها معلولا خاصا . (ويجب الا ينسى القارئ أن هناك حالات تعمل فيها ظروف مختلفة على احداث معلول واحد مشاهد) . ولكن العكس غير صحيح ، وهو أن معلولا من المعلولات يحدث على الدوام عن علة واحدة بل ان الحوادث الواقعية تؤيد ما يخالف ذلك تماما : اعنى أن المعلول الواحد قد يحدث عن علل كثيرة مختلفة ، ويلزم منه اننا نستطيع دائما ان نستنتج المعلول اذا عرفنا علته أو علله الكاملة ولكننا لا نستطيع أن نستنتج العلة اذا عرفنا علته أو علله الكاملة ، ولكننا لا نستطيع أن نستنتج العلة اذ عرفنا المعلول .

وقد يكون فى امكاننا التغلب على هذه الصعوبة فى علمنا بالكائنات غير الحية ، نظرا الى ما نشاهده من الاطراد فى وقوع الظواهر الطبيعية فى هذا المحيط . ففى علم كعلم الفلك أو الطبيعة او الكيمياء ، يستطيع

العالم ان يطمئن الى استنتاجه العله من المعلول اطمئنانه الى استنتاج أى معلول من علته . ولكن الامر بخلاف ذلك تماما فى علوم الكائنات العضوية : فاننا فى هذه العلوم نبدأ دائما بالمعلول الذى نسميه "حياة" أو "محافظة على الذات" او "محافظة على النوع" أو "صورة" أو ما شاكل ذلك . اما العلل التى تؤدى الى المعلول المبحوث فيه فكثيرة ومتغيرة ، بحيث يستحيل علينا ان نستنتج واحدة منها على وجه اليقين . ولهذا لا يغنى التفسير الميكانيكى البسيط شيئا فى شرح الظواهر الحيوية مهما كان اعتقادنا بأن هذه الظواهر تخضع فى نهاية تحليلها الى قانون العلية كما تخضع له ظواهر الطبيعة الجامدة . زد على ذلك ان مثل هذا التفسير مستحيل من الناحية العملية .

اما "الغائية" فهى ايضا نسبة ذات طرفين يتوقف احدهما على الاخر ، فهى لذلك لا تتعارض تعارضا تاما مع العلية . وطرفا الغائية هما الغاية والوسيلة اللتان تربطهما رابطة لا تقل فى قوتها عن الرابطة بين العلة والمعلول ، كما يتضح ذلك من الافعال الانسانية الارادية التى تحقق لاصحابها غايات معينة بواسطة وسائل يختارونها دون غيرها لمواقفها لتلك الغايات . غير ان الفعل الغائى يمتاز (عن الفعل الميكانيكى أو العلى البحت) بأننا نستطيع دائما أن نتنبأ بنتيجة (التى هى بمثابة المعلول فى الفعل العلى) ، فان الصفة الأساسية للغاية هى انها يمكن التنبؤ بنتيجة الفعل الذى يحققها . فالتفكير فى الغاية يدعو الى القيام بطائفة من الافعال التى

يرتبط بعضها ببعض ارتباطا عليا ، وهذه بدورها تؤدى الى نتيجة نقول أنها النتيجة المطلوبة .

ومميزة أخرى يمتاز بها الفعل الغائى ، وهى أنه يقتضى فى أغلب الأحيان اختيار وسيلة أو طريقة خاصة من وسائل أو طرق متعددة ، يصلح كل منها لتحقيق الغاية المقصودة .وهذه الوسائل نفسها غائية اذا نظرنا اليها من ناحية النتيجة التى يمكن أن يؤدى اليها كل منها .ثم أن هذه الغائية تختلف فى درجاتها باختلاف الوسائل التى تحقق غاية معينة .بأن يكون بعضها أكد أو أسرع أو أسهل من البعض الآخر فى تحقيق الغاية المطلوبة .

٧ ـ فاذا قارنا العلاقة العلية بالعلاقة الغائية التى توازيها وجدنا أن الاختلاف فى الدرجة لا دخل له مطلقا فى العلاقات العلية أو الميكانيكية .فان فكرة الميكانيكية قاصرة على العلاقة المحدودة غير الغامضة التى أحد طرفيها علة والآخر معلول ، فى حين أن الفكرة الغائية قائمة على افتراض اكثر من وسيلة واحدة ، أو أكثر من حيلة واحدة تتحقق بها غاية من الغايات .وان اختلفت تلك الوسائل فى درجة تحقيقها لتلك الغاية كما أسلفنا .

ولكن يجب الا نفترض مع ذلك أن توقع نتيجة معينة لفعل من الأفعال ،

وهذا لا يكون الا فى الافعال الصادرة عن الكائنات التى تستطيع التفكير والارادة شرط ضرورى فى وقوع تلك النتيجة ، فان أفعالنا التى توشك أن تكون ميكانيكية بحتة (كالافعال الناشئة عن العادة أو الغريزة) لا يظهر فيها أثر للتفكير فى الغاية ، ومع ذلك هى افعال لا تخلو بالفعل من الغائية . كما أنه يجب الا نعتقد أن حكمنا على أى شىء غائى ، يقتضى اننا نعلم تمام العلم الغاية منه والوسيلة التى تحقق هذه الغاية ، بل يكفى فى الحكم أن نشاهد فى الواقع سلسلة من الحوادث أو الظواهر متصل بعضها ببعض اتصالا منظما .

فيلزم من كل ما تقدم أن الميكانيكية والغائية لا تتعارضان كل التعارض بل تكمل احداهما الأخرى على صورة تساعدنا على فهم الاثنين معا .

والأولى بنا اذن الا نعتبر نظريتى العلية والغائية متقابلين تقابل الاضداد ، بل الواجب أن ننظر الى العلية على أنها مفهوم أعم من الميكانيكية والغائية جميعا ، وأن الميكانيكية والغائية مفهومان مندرجات تحتها بمعنى أن الميكانيكية عليه ضرورية صريحة ، والغائية عليه ضرورية غير صريحة .

ولا تؤدى بنا فكرة الغاية الى نوع من التجريد الميتافيزيقى الا فى حالة واحدة ، وهى الحالة التى نفترض فيها ان كل الظواهر الطبيعية ظواهر غائية يدرك ما تتجه اليه من الغايات على نحو ما يدرك الانسان غايته من

أفعاله الارادية وتصرفاته . كأن نعتقد مثلا أن فى كل كائن القدرة على ادراك غاية يسعى اليها ، ومن طريق هذا الادراك ينظم أفعاله وتصرفاته .أو نعتقد أن العالم كله خاضع لعقل أعلى يدبره ويعين له غاياته التى تتحقق فى ظواهره الطبيعية نعم لو فكرنا هذا التفكير لتحولت فكرتنا فى العلية الى نظرية ميتافيزيقية (فلسفية) ولكن يجب أن نلاحظ أنه بينما يتناقض الفروض الاول مع ما نشاهده من الحقائق الواقعية يمكن التوفيق بسهولة بين الفروض الثانى والنتائج التى وصلت اليها العلوم الجزئية فان فكرة وجود تدبير عام فى الكون صحيحة ، حتى ولو لم نذهب الى الحد الذى ذهب اليه "كنت" فى تحديد الغاية التى يتجه اليها العالم فى جملته .وقد حاول الفلاسفة محاولات غريبة فى تحديد الغايات التى يمكن لعقل عام مدبر للكون أن يدبرها منه . وعن هذا نشأت الصعوبات الحقيقية فى تذييل أية نظرية فلسفية فى طبيعة الكون بنظرية دينية .

والذى يستنتج من كل ما تقدم هو ان حكمنا على أى شىء بانه خال من الغاية ـ بالمعنى الدقيق لهذه العبارة ـ اما معناه ان ذلك الشىء ميكانيكى صرف ، او اننا افترضنا خطأ وجود علاقة غائية بين الظواهر الطبيعية (التى تؤدى الى وجوده) حيث لا توجد هذه العلاقة .

وقد يعترض بعد كل ما ذكرنا من التحليل لنظريتى الميكانيكية

والغائية ، بان الفرق بينهما لا يزال غامضا . فقد يقال مثلا أن المعلول قد يظهر عن علل كثيرة مختلفة حتى فى حالة الظواهر الميكانيكية البحتة مثل الظواهر الطبيعية والكيميائية . فدرجة معينة من الحرارة مثلا قد تحدث بالدلك أو بالتسخين أو بمرور تيار كهربائى . ولكننا نرد على هذا الاعتراض بالامور الاتية :

أولا – ان المعلول فى كل هذه الحالات ليس فى الحقيقة ظاهرة ثابتة تحدث باطراد فى اشد الظروف اختلافا ، بل هو ظاهرة مؤقتة وعرضية ان صح هذا التعبير – مثل العلة التى احدثته .

ثانيا : ان الظاهرة المحافظة على الذات (فى الكائن العضوى) لا تظهر لها فى الكائنات غير العضوية ، حيث لا تمكن حماية الكائن غير العضوى لنفسه من عوامل البيئة المحيطة به ، وحيث لا نستطيع أن ننسب الى مجموع أجزائه أو ظواهره وظيفة فى عالم الكائنات غير العضوية تلك الصفة الهامة التى تمتاز بها الكائنات العضوية وهى الاستعاضة بوظيفة من الوظائف الخاصة عن وظيفة اخرى .

ثالثا – ان القول باننا نعلم المعلول فى ظواهر الكائنات غير العضوية أكثر من علمنا بالعلة قول غير صحيح . واضعف منه أن يقال ان المعلول وحده هو الشىء الذى نعرفه : فان المعلول لا يكون ابدا

الا نقطة انتقال لا تقع عليه الملاحظة الانسانية أكثر مما تقع على الظـــروف التى تؤدى اليه ·ولهذه الأسباب كلها ، يتبين لماذا قصرنا الفكرة الغائيـــة على الكائنات العضوية : أو لماذا ــ اذ قلنا بوجود الغائية فى الطبيعـــــة كلها ــ لا تنطبق فكرة الغائية الا على بعض نواحى العالم أو بعض مبادئه ·

وليس من شك أيضا فى أن أحكامنا التقديرية لها أثرها فى هـــــذا الموضوع ، الى جانب الأدلة النظرية البحتة · فان الحياة والمحافظة على النفس أو على النوع لهما من القيمة ما ليس للموت والفناء ، ومن الطبيعى أن نعتبرهما الغاية التى يجب أن تتحقق بكل الوسائل الممكنة · ولكننا ناقشنا موضـــــوع الغائية بعيدا عن هذه النقطة (نقطة القيم) لأن غرضنا هنا شرح الناحـية النظرية وحدها ، ولأن الحقائق الواقعية نفسها تمدنا بما يكفى فى تفســـير الفرق بين المذهب الميكانيكى والمذهب الغائى ، أو بما يكفى فى البرهنـــة على وجود ذلك الفرق ·

ولا شك كذلك فى أن تطبيق فكرة الغائية فى علم الحياة قد عـــــاد ببعض الفائدة على هذا العلم ، لأنها فكرة تساعدنا على كشف حقائق هذا الميدان وتفســر لنا الظواهر المعقدة فيه · كما أنه لا شــك فى أن تطبيق هــذه الفــكرة فى علـوم الكائنات غير الحـــية قد أدى فى أغـــــــلب الأحيان الى اخطــاء فاحشة · واذا اردنا أن ندرك هذا الأمر على الوجـــه

الصحيح ، وجب أن ننظر الى الصلات التى ترتبط بها الكائنات غير الحية نفسها ، لا الى أية فكرة عملية نفرضها على هذه الكائنات فرضا .

* * *

القسم الثاني

موضوعات من فلسفة العلوم

— ١ —

مشكلة العمالية

بيكون : الصورة تعنى العـلة :

يمثل فرنسيس بيكون (١٥٦١ ـ ١٦٢٦) مرحلة تطورية هامة فيمـا يتعلق بفكرة العلية ، وقد عرض لنا خلاصة موقفه فى الاورجانون الجـديد ، (١٦٢٠) .

حين فحص بيكون مواقف السابقين عليه وجد أن أكثر المواقف استحقاقا للدرس والبحث موقف أرسطو الذى سيطر على الفكر الفلسفى والعلمى لقـرون طويلة . لذا صمم بيكون خطته فى الاورجانون على فحص مواقف السابقين عليـه ومن أهمهم أرسطو ، وقد جاءت هذه المعالجة فى القسم الاول من الاورجانون الذى نطلق عليه الجانب السلبى أو نظرية الاوهام ، ثم اتجه بعد ذلك الـى عرض نظريته وموقفه الخاص من العلم فى الجانب الايجابى .

يذهب بيكون الى أن الاشياء والظواهر الخارجية على درجة مـن التعقيد والتركيب . وتعقيد الطبيعة يمثل حجر عثرة أمامنا اذا أردنـا أن نفهم أصولها أو طبائعها البسيطة أو صورها ، ومن ثم فانه من الضـرورى أن نستعين بالتحليل لنقف على حقيقة الصور أو الطبائع البسيطة . فالانسان حين يتجه الى الطبيعة ليدرس ظاهرة ما ، يرى أن هناك جزئيات لهـذه الظاهرة ، بمعنى أن الطبيعة تبدو له وكأنها متحققة فى صور شتى ، كذلـك فاننا حين نلاحـظ الظاهرة نجد أن هناك حالات تبدو فيها ، وحـالات

اخرى تغيب فيها . وحتى نكتشف الصورة الحقيقية للظاهرة ، فإنه يتعين علينا أن نستخدم الاستقراء باعتباره المنهج الدقيق لفهم الصورة الحقيقية للاشياء ،ذلك لأن الاستقراء" يعمل الطبيعة عن طريق العمليات الصحيحة للرفض والاستبعاد ، ثم ينتهى الى النتيجة الايجابية بعد أن يجمع عددا كافيا من الحالات السلبية" .ومن ثم فالقيمة الحقيقية للاستقراء البيكونى تكمن فى تتبع الحالات أو الأمثلة السلبية التى تعد من وجهة النظر العلمية أهم من الامثلة الايجابية المؤيدة للنتيجة .ولكننا نتساءل : اذا كان بيكون يسعى لمعرفة الصور الحقيقية للاشياء ، فانه من الضرورى أن يكشف لنا عما يعنيه بالصورة فيما هى الصورة اذن عند بيكون؟

لقد عرف بيكون التصنيف الرباعى للعلل الى مادية وصورية وفاعلية ، وغائية ، وفهم ايضا أن ارسطو ينسب العلل الاربع للعلم الطبيعى ، لان المعرفة الحقة عنده تتمثل فى معرفة العلل التى تفسر تغير الاجسام .ومع ان بيكون - كما سنرى - يتحدث عن العلة الصورية ، الا انه يفهم منها شيئا يختلف عن فهم ارسطو الذى اعتبرها قائمة فى العالم التجريبى ، ويمكن التوصل اليها عن طريق المنطق .اضف الى هذا انه فهم العلة الصورية عند افلاطون على انها تقوم فى عالم المثل ويتم التوصل اليها باستخدام الجدل الصاعد . ان بيكون لم يقبل موقفى ارسطو وافلاطون فى فهم العلة الصورية ، ومع هذا وجدناه يحتفظ بلفظ الصورة باعتباره شائعا ومألوفا ، ولأن المعنى

الذى ينظر به للعلة الصورية يبدو فى أنها تفضى الى انتاج طبيعة جديدة أو عدة طبائع فى جسم غير حاصل عليها ، وبهذا المعنى فان الصورة سبب ضرورى لوجود طبيعة بسيطة معينة ．والصورة عند بيكون تتميز بخصائص وسمات معينة هى :

١ ــ أن الصورة لا تعنى فقط معرفة الطبيعة الجديدة التى توجد الاقتران الثابت مع الصفة المعطاة ، حيث " لايكفى الاقتران فى الحضور وحده ، بل لا بد الى جانب ذلك من العزل ، فحيث لايستطيع ألف شل أن يثبت وجود الرابطة الضرورية بين " الصورة " المعينة والصفة " ص " يستطيع شل سلبى واحد أن ينفى تلك الرابطة بينهما ．

٢ ــ أن الصورة ليست تصورا مجردا وانما هى خاصية فيزيائية ، أو طبيعية ، بمعنى أن الصورة تظهر لنا فى قائمة الحضور ولا تظهر فى قائمة الغياب ، ولكن هل يمكن أن نستخرج الصور الخفية أو غير الملاحظة شل العمليات الذرية ، من قائمة الحضور؟ ان بيكون يفهم أن المعرفة التفصيلية للطبيعة سوف تتضمن عمليات خفية ، وهو مدرك لهذه المشكلة ．ولذا وجدناه يستعين بالشواهد المميزة التى تساعد الذهن فى التوصل لتفسير الطبيعة وفهمها ولتعيين الصورة التى نبحث عنها ، وبالتالى يمكن الاستدلال من الطبائع الملاحظة الى غير الملاحظة ، وهو ما نجده فى مثال الحرارة ، وهذا الاستدلال يقودنا الى القطاف الأول ．

٣ ـ أن الصورة ليست وصفا رياضيا ، فقد كان بيكون يعتقد أن المكان الحقيقى للرياضيات ، ليس بين المبادئ الدنيا للسلم الاستقراري التى تهتم بما هو عيانى ، بل ان مكانها الحقيقى بين المبادئ العليا التى تهتم بالعموميات.

٤ ـ أن صورة الطبيعة المعطاة ليست فقط تجديدا نوعيا للطبيعة الأكثر عموما ، وانما هى تعكس طبيعة الاشياء فى علاقتها بالعالم الطبيعى .

٥ ـ أن بيكون ينظر الى القانون على أنه الصورة ، ومن ثم فهو تفسير على لظاهرة ما أو عدد من الظواهر يكشف عن (صورة) تلك الظاهرة . فكأن الصورة عند بيكون مرادفة لمصطلح العلة القديم ، وكل ما هنالك أنه وضع مجموعة من الطرق أو القوائم للتوصل الى الصورة ، وفى مرحلة أخيرة يقدم صياغة للقانون العلمى .

* * *

هيوم والبحث في العلية :

تكشف لهيوم أن استدلالات الفلاسفة المتعلقة بالواقع تقوم في أساسها على علاقة العلة والمعلول . فالمفهوم الشائع يؤكد أننا حين نواجه واقعة جديدة لا نعرفها ، نقوم بتبريرها على أساس ما سبق ملاحظته . مثال ذلك اذا كنا نشاهد حادثة (أ) ولا نعرف سببها ، فاننا نقول أن علتها (ب) لما سبق لنا ملاحظته في مرات سابقة من أن (ب) تكون متبوعة دائما بوجود (أ) ، فلا يمكن أن تحدث (أ) دون أن تكون (ب) سببا في حدوثها ، أي علة لها . فالعلاقة بين الحادثتين اذن علاقة علة بمعلول .

لقد وجد هيوم ان الفلاسفة من أصحاب المذهب العقلي يتخذون هذا الموقف منطلقا لهم ، معتقدين أن العلية مبدأ قبلي مستقل عن الخبرة وأنه ضروري . من هنا تساءل هيوم عن أصل هذا المبدأ وحقيقة الصفة القبلية الضرورية التي لصقت به .

يرى هيوم أن قوام معرفتنا انطباعات حسية وأفكار . أما الانطباعات الحسية فتنقلها لنا الحواس بعد مواجهتنا للعالم الخارجي ، على حين أن الافكار تعد بمثابة صور خافتة للانطباعات ، ومن ثم فان " للانطباعات السبق دائما على الافكار المطابقة لها ... (كما) أن الانطباع يقابله على الدوام فكرة تماثله ، ولا تختلف عنه الا في القوة والحيوية " . فاذا كنا نشاهد

حيوانا مفترسا ، فاننا نكتسب انطباعا حسيا ، يتحول بعد غيبة هذا الحيوان عن أبصارنا ،الى صورة ذهنية تصبح بمثابة فكرتنا عنه ، فكأن التمييز بين الانطباع والفكرة مرده الى درجات الشدة والحيوية ،فالانطباعات أشد قوة وحيوية من الافكار، ولها السبق دائما عليها ، وما الفكرة الا نعكاس لانطباع حصلنا عليه من الحس ، وبذا فان الانطباع يقابله دائما فكرة تماثله ومطابقة له ،كذلك لا بد وأن تكون الفكرة التى لدينا مطابقة لانطباع حسى معين سبق أن وجد فى الحس ،فاذا نشأت لدينا فكرة ليس لها انطباع حسى مقابل اعتبرت فكرة زائفة .

من هذا المنطلق يمضى هيوم فى اتجاهه التجريبى لتحليل تصوراتنا ، ومن بينها تصور العلية الذى اتضح له أنه ليس تصورا بسيطا كما ذهب الى ذلك دعاة المذهب العقلى ، وانما هو تصور يكشف لنا عن ثلاث افكار اساسية يتضمنها وهى السبق والجوار المكانى والضرورة .وتعد فكرة الضرورة أهم هذه الافكار جميعا، لانها صفة اساسية ضمنها العقليون فهمهم الاساسى للعلية .

لقد اتضح لهيوم انه" لا يمكننا القول بان مجرد تحليل العلة يتضمن وجود المعلول كاحد عناصرها" لأنّ المعلول متميز عن علته ، وعلى هذا فانه لا يمكن منطقيا القول بأنه متضمن فيها .هذا الى جانب انه بما ان الحادثتين متميزتان فانه لن يوجد اى تناقض منطقى فى اثبات احداهما وانكار الاخرى .وهنا نجد أن علاقة العلية لا تكشف عن ضرورة منطقية ، ويصبح القول بأن لكل

حادثة علة ، مرده الى التجربة ، حيث لا يمكننا قبول هذه القضية على اساس انهـا تحليلية ،وحتى نعرف مصدر الضرورة التى ذهب اليها العقليون ، ننظر فـــى المثال الاتى :

اننا حين نشاهد أن الحادثة (أ) كانت متبوعة فى احدى المرات بالحادثة (ب) ،فلا يمكن أن نقرر يقينا أن هناك علاقة ارتباط ضرورى بين (أ) ، (ب) ، ولكن اذا وجدنا أنه كلما حدثت (أ) كانت متبوعة دائما بحدوث (ب) ، فاننـــا نقرر أن هناك علاقة ارتباط ضرورى بين (أ) ، (ب) نتيجة لتكرار حدوث (ب) كلما حدثت(أ) ، وعلى هذا فاننا نحكم بوجود علاقة ضرورية بين (أ) و (ب) ؛ الموقـــف هنا ، كما يرى" هيوم" ، يتمثل فى أن التكرار يولد عادة عقلية فى الذهن ، وعـــن هذه العادة تصدر فكرة الرابطة الضرورية التى تنشأ نتيجة لملاحظة التكرار ، لأن ما شاهدناه يتمثل فى أن (حادثتين تتابعتا فى الحدوث أمام ادراكنا ، يحدث لى انطباع حسى حين أرى الشمس فى الصباح ثم يتبعه انطباع رؤية الضوء ، ما حـدث انما هو تتابع أو تلازم بين انطباعين" ،انه اذا كانت الضرورة مصدرا لتكرار فلا بـد أن يتوفر لدينا انطباع حسى خاص بفكرة الضرورة ،وهذا ما لا نحصل عليه فى واقع الأمر ، فمن الضرورى اذن أن يوجد الانطباع الحسى الذى تشتق منه كل فكرة ، ان التجربة وحدها تكشف لنا "أن ثمة نزعة فى الذهن تجعله ينبسط على الموضوعات الخارجية ويخلع عليها كل الانطباعات الباطنية التى تحدث فى عين الوقت الـــذى تتكشف فيه هذه الموضوعات للحواس ،ولذا فان" هيوم" ينظر الى الانطباع الحســى

على أنه المعيار الوحيد للكشف عن صدق أى فكرة . وهذا ما يجعلنا نقول : اننا اذا ما رجعنا للواقع المحسوس فاننا لن نحصل بين معطيات هذا العالم على انطباع خاص بفكرة الضرورة ، لأنها شىء قائم فى الذهن لا فى الأشياء الموجودة فى العالم الخارجى .

هكذا يقوض "هيوم" القضية الأساسية للمذهب العقلى التى تؤكد فطرية تصور العلية وقبليته ، حيث أصبح التصور فى جوهره مستمدا من التجربة الحسية والانطباعات التى نحصل عليها من العالم الخارجى ، ومن ثم فانه تصور يعبر عن علاقة بين حوادث . ويصبح المصدر التجريبى لتصور العلية ، متمثلا فى ادراك تتابع بين حادثتين وتلازمهما تلازما متكررا ، وان ادراك هذا التلازم المتكرر يؤدى بعقولنا الى تكوين "عادة" عن هذا الارتباط لدرجة أننا حين نرى الحادثة (أ) فى المستقبل نتوقع حدوث (ب) التى ارتبط حدوثهما فى ادراكنا الماضى بحدوث (أ) . وشعورنا بالضرورة فى علاقة العلية ، كما يرى "نيل" ، يرجع الى توقعنا من جانب ، والى عملية الاسقاط العقلى على العلاقة ذاتها . فالعادة هى التى تجعلنا ننتقل من فكرة الى أخرى ، ومن ثم فان فكرتنا عن علاقة العلية ترجع الى العادة ـ من الناحية السيكولوجية التى تزودنا بالاعتقاد فى تصور العلية ، ولذا فان العلية "مبدأ نعتقد به وأن مصدره الخبرة الانسانية ولكنه لا يقوم باستقراء وليس قانونا ومن ثم ليس قانونا كليا" . وهذه النتيجة يترتب عليها المصادرة على مبدأ اطراد الحوادث

الطبيعة لانه" ليس ثمة حجج برهانية تدعم مشابهة المستقبل للماضى اذ من الجائز عقلا أن نتصور تغييرا فى مجال الطبيعة يقلب استدلالاتنا عن التجربة ، رأسا على عقب "، فما موقف هيوم من اطراد الحوادث اذن ؟

الموقف الذى انتهى اليه" هيوم" من مناقشة فكرة العلية ، يعنى أن هذه العلاقة ليست ضرورية وعلى هذا ليست قبلية ،ومن ثم فهى تصور بعدى ،أى مكتسب من الخبرة نتيجة العادة العقلية التى تؤدى الى الاعتقاد بضرورة هذا التصور ،ولكن ما دام تصور العلية مكتسبا من الخبرة وليس قبليا ، فانه لايمكننا أن نتوقع حدوث المستقبل على غرار الحاضر والماضى ،لأن علاقة العلية بعد التحليل ، استحالت الى علاقة بين سابق ولاحق ، أساسها العادة ،والحواس هى التى تكشف عن طبيعة هذه العلاقة من واقع الخبرة .

بعد أن انتهى هيوم من مناقشة تصور العلية ،وجد أنه من الضرورى أن ينتقل الى بحث مشكلة أخرى من اهم شكلات الاستقراء ، اننا فى مجال العلم ننتقل من الوقائع الملاحظة الى ما لم يلاحظ ، اى ننتقل من حالات أو أمثلة جزئية الى نتائج أو قوانين عامة تنسحب على كل الحالات التى لم نشاهدها بعد ، والتى سوف تحدث فى المستقبل .فهل هناك مبرر منطقى لهذا الانتقال ؟ تعرف هذه المشكلة بمبدأ اطراد الحوادث فى الطبيعة ،ويهمنا الآن ان نوضح حقيقة موقف هيوم فيما يتعلق بهذا المبدأ .

* * *

هيوم ومبدأ اطراد الحوادث في الطبيعة

يرى هيوم انه اذا كانت مشاهداتنا السابقة والحالية تجعلنا نقول "الشمس سوف تشرق غدا" ، فان هذا القول ينطوى على اعتقاد فحسب ، ولا يتضمن فكرة الضرورة ، من هنا بدا "هيوم" مناقشة مبدأ اطراد الحوادث وحتى نوضح راى هيوم نقول : لقد وجدنا جاليليو وقد بدا من مشاهدات بسيطة لحالات محدودة من سقوط الاجسام ،وانتهى الى وضع قانون عام لسقوط الاجسام ، المراحل التى مر بها "جاليليو" هى ما نسميه "الاستدلال الاستقرائى" الذى انتقل فيه من وقائع شاهدها فعلا وكانت موضوعا لملاحظته ، الى وقائع سوف تحدث فى المستقبل ، ولم تشاهد بعد الوقائع الأولى التى شوهدت يعبر عنها فى قضايا جزئية ، وينظر اليها على أنها مقدمات الاستدلال ، اما الوقائع الاخرى التى لم تشاهد بعد ،ويفترض أنها سوف تحدث فى المستقبل ، فيعبر عنها بقضايا كلية ،وتعد بمثابة النتيجة . صورة المقدمات هى "كل أ الملاحظة هى ب" وصورة النتيجة هى "كل ا هى ب" ، وهذه النتيجة تفترض مبدا اطراد الحوادث ، اى تتضمن الحكم على الامثلة الجزئية التى يمكن أن تحدث فى المستقبل ،ولكن ما موقف العلم اذا حدثت حالة واحدة سالبة فى المستقبل ؟ هل يمكننا أن نقرر أن المستقبل لن ينطوى على حالة سالبة ؟

يقدم "هيوم" تصوره لحل المشكلة من خلال التمييز بين القضايا

الرياضية والمنطقية ، وبين القضايا التجريبية المتصلة بالواقع ، النـــوع الأول من القضايا ، مثل المربع المنشأ على وتر المثلث القائم الزاوية يســـاوى مجموع المربعين المنشأين على الضلعين الآخرين ، هذا النوع من القضايـــا لا يتوقف صدقه على الواقع التجريبى ، لأن هذه القضايا صادقة صدقا مطلقا ، ومعيار صدقها يتمثل فى " أن نقيضها مستحيل ، أو أنه لا يتصور نقائض تـلك القضايا " ،ومرجع الضرورة فى هذه القضايا كونها استنبطت بطريقة صحيحة من المقدمات الموضوعة . أما القضايا المتصلة بالواقع التجريبى والتى تعبر عـــن العلوم الطبيعية والتعميمات المستمدة من الاستدلال الاستقرائى ، فـــان صدقها يتوقف على الواقع ، أى على التحقيق التجريبى لها . فاذا كشـف لنا الواقع التجريبى فى عملية التحقيق، عن المحتوى الذى تقرره القضـــية ، فان القضية تكون صادقة صدقا تجريبيا .أما اذا كشفت الخبرة عما ينـاقـــض محتوى القضية ، فانها عندئذ تكون كاذبة .وفى هذا النوع من القضايا يمكننا أن نتصور نقيض القضية التجريبية دون أن نقع فى تناقض.فالقضية التجريبيـــية دون أن نقع فى تناقض. فالقضية التجريبية القائلة " الشمس سوف تشـــرق غدا " يمكن انكارها دون تناقض،لأن " القضية الشمس سوف لا تشرق فى الغد ليست أقل قبولا لدى العقل من اثبات أن الشمس سوف تشرق غدا " ان اعتقادنا فى شروق الشمس غدا يرجع الى العادة التى تكونت لدينا من تكرار الشـــروق السابق الذى لاحظناه ، وجعلنا نتوقع شروقها فى الغد ، ولكن ليس فـــى

احتمال عدم الشروق اهدار لقوانين الفكر الشمس قد لا تشرق غــــدا لا يتضمن تناقضا العقل مع ذاته . ومع هذا فليس لدينا دليل لتبرير الاعتقـــاد بمبدأ اطراد الحوادث .

اذن ، المشكلة التى وضعها هيوم هى : ليس لدينا تبرير من الخبرة الحسية يعد بمثابة معيار تجريبى يقرر صدق القوانين العلمية التى نتوصـــل اليها من عدد محدود من الوقائع أو الحوادث التى لوحظت فى الماضـــى أو الحاضر ، ولذا فانه لايمكننا تقرير أن المستقبل سيكون على غرار الحاضـــر والماضى ، حيث لايوجد لدينا برهان لاثبات الاطراد تجريبيا دون أن نقـــع فى الدور .

* * *

جون ستيوارت مل خطوة تراجعية :

يختلف موقف " مل " فى أسس الاستقراء عن موقف هيوم فى نقطتين أساسيتين :

الأولى : أن " مل " يقبل تصور العلية على أنه يعبر عن قانون كلى ، قائم على استقراء .

والثانية : انه يرى أن تصور الاطراد قائم على الاستقراء ، كما أن الاستقراء يقوم بدوره على الاطراد ، ولكن الاطراد ندعمه بالاستقراء .

نلاحظ على موقف " مل " فيما يتعلق بتصورى العلية والاطراد ، أنه يمثل خطوة تراجعية بالنسبة لموقف " هيوم " فكيف يمكن أن نتبين حقيقة موقف " مل " فيما يتصل بكل من تصورى العلية والاطراد ، بالنظر الى أسس الاستقراء ؟ .

يمكن النظر لتصورى العلية والاطراد ، فى اطار موقف " مل " على أنهما مترابطان : مبدأ اطراد الحوادث فى الطبيعة نعتقد فيه اعتقادا راسخا ، وانكاره يفضى الى اضطراب فى السلوك العملى ، فنحن نرى الشمس تشرق كل صباح فى زمان معين ومن مكان محدد ، وتغرب أيضا فى زمان ومكان محددين ، كذلك الظواهر الاخرى التى تعبر عن التكرار الذى لا يتغير ، وتعد مظهرا من مظاهر الاطراد . اننا نعتقد أن الحوادث

التى تقع فى العالم الخارجى من حولنا ، انما يكون وقوعها بصورة مطـردة ، وهذا الاعتقاد هو مصدر تصورنا لمبدا الاطراد .

يميز " مل " بين نوعين من الاطرادات، على أساس أن الاطـــرادات التى نلاحظها ليست جميعا من نوع واحد ، هناك اطرادات متزامنة تتعـلق بقوانين الاعداد والامتداد والشكل .وقضايا هذا النوع من الاطراد موضوعـا لعلمى الحساب والهندسة .فيتمثل فى قانون العلية الذى يعبر عن الظواهر المتتابعة ، فنحن لم نصل الى تصورنا عن اطراد تتابع الظواهر بطريـــق الاستدلال ، لان الاستدلال ،وهو حالة ضرورية منطقية ، والضرورى ضـرورة منطقية يستحيل تصور نقيضه ،وتصور الاطراد ليست له تلك الضرورة ، القضـية القائلة : الشمس سوف لا تشرق غدا ، تعبر عن عدم الاطراد .هذه القضية قـد تكون كاذبة ، لكنها مع هذا ليست مناقضة لذاتها ، هذا من جانب ،كما انـه لا يمكن لنا ان نتوصل الى نتيجة تعبر عن اطراد الحوادث فى الطبيعة عـن طريق الاستنباط لاننا لا نعرف صورة المقدمات ، هذا من جانب اخر .ومـن ثم فاننا نعتقد بالاطراد عن طريق الاستقراء الذى ينتقل بنا من المعلوم الى المجهول ،اى من وقائع سبق لنا مشاهدتها الى وقائع لم تشاهد بعد ... فالخبرة الانسانية المتمثلة فى الملاحظات اليومية ـ فى راى " مل " ـ هل التى تؤكد لنا الاطراد وتدعمه ، لكن ليس لدينا برهان على الاطراد ذاتـــه . الملاحظات تزودنا بتبريره ، لكنها لا تقدم لنا برهانا على الاطراد . ولكــن

وليام نيل يعترض على ما يذهب اليه" مل" من الاعتقاد بطريق الانتقال من المعلوم الى المجهول بالاستقراء ، ويرفض مثل هذه الفكرة مؤكداً" انه لا يوجد استدلال مما هو ملاحظ الى ما لم يلاحظ بعد بدون الاستناد الى قوانين غير تجريبية بمعنى ما" .

ان" مل" يتصور ان الاطراد انواع ، والنوع الذى يؤكد عليه" مل" هو الاطراد العلى . لقد رفض" مل" تصورات الفلاسفة السابقين عليه لفكرة العلية ، وذهب الى معالجة العلية بصورة جديدة تتفق مع الهدف الذى كان يبحث فى نطاقه . كان" مل" يبحث فى العلل الطبيعية من حيث ان واقعة طبيعية علة لواقعة أخرى ، وهذا المعنى يعبر عن وقوع الحوادث أو الظواهر فى العالم الطبيعى ، بما يجعلها موضوعا للخبرة . فالخبرة هى التى تكشف لنا عن النظام الذى تخضع له الظواهر التى نشاهدها فى الطبيعة ، وهو ما يسميه" مل" " نظام التتابع" الظاهرة (أ) حين تحدث تتبعها الظاهرة (ب) الأولى هى العلة ، وقد حدثت فى زمن معين ثم تلتها الظاهرة الثانية — من حيث هى المعلول — فى زمن تال . هذا النظام الذى تحدث وفقا له الظواهر يعبر عن تلازمها الثابت المتكرر . وهنا نجد" مل" يتحرر من المفهوم الذى فرضه" هيوم" على هذه العلاقة ، ذلك أن" هيوم" يتصور العلاقة بين الظاهرة (أ) السابقة ، والظاهرة (ب) اللاحقة ، على أنها علاقة لا تتسم بأى نوع من أنواع الضرورة . ليس هناك علاقة علية ضرورية بين السابق واللاحق ،

ولا توجد شروط تجعل اللاحق يتبع السابق ، هذا المفهوم يتحرر منه" مـل" ويقبل مبدأ العلية على أنه قانون عام ، وفى هذا الاطار نجده ينظر الـــى السابق واللاحق على أنهما مرتبطان ارتباطا عليا ، وعلى هذا تصبح العليـة عنده " مجموعة الشروط التى تؤدى الى احداث أثر معين وأن يكون حدوث ذلك الاثر حدوثا متتابعا لا تغير فيه" .أى أن علاقة العلية على هذا النحو تعنى ضرورة وجود شروط تحدث المعلول ، ولهذا فانه لايمكن لنا القول بأن هنـاك علة واحدة للاشياء ، بل هناك مجموعة من العلل التى تؤدى الى احـــداث معلول معين ، وقد تؤدى علل متباينة الى نفس المعلول .

ولما وجد مل من ملاحظة تعاقب الليل والنهار ، أن الليل ليس علة النهار ، وأن النهار ليس علة الليل ، بل انهما أثران لعلل أخرى متمثلة فـى شروق الشمس ووجود أجسام معتمة تقف حائلا بين الشمس والارض ، أدخـــل تعديلا على التعريف بأن أضاف اليه فكرة الاطلاق غير المشروط ، ليصبـــح التعريف معبرا عن" جملة الشروط التى ينبغى أن تسبق حدوث المعـــلول دون وضع أى شروط" .

وبناء على تصور" مل" للعلية يمكن لنا فهم الاطراد العلى ، الذى نظر اليه " مل" على أنه مبدأ للاستقراء ، ان الظواهر التى تحدث بطريقة تـكشف عن التلازم العلى هى ظواهر الاطراد العلى ، وهذه الظواهر ترجع فـــى المبدأ الى ما يسميه " مل" " العلل الدائمة" والتى هى الشمـــس والارض

والكواكب وما فيها من العناصر البسيطة والمركبة ، وهى علة كل ما يحدث فـــى عالمنا ،ومن ثم فان "كل الظواهر التى تحدث فى العالم الطبيعى آثار مباشرة أو غير مباشرة لتلك الوقائع الدائمة ، وهذا يعنى أن الظواهر التى تحـدث فى العالم الطبيعى تتسم بالارتباط المتتابع المتكرر، وهذه الفكرة ــ كما يـــرى " مل " ــ وصلنا اليها باستقراء ،أى بملاحظة ادراك تتابع متلازم ثابت متكـــرر بين حادثة وأخرى ،فكان " مل " اذن يعتقد فى أن قانون العلية نتوصل اليه عن طريق الاستقراء ،ولذا وضع مجموعة من الطرق لاثبات العلة وهى :

١ ــ طريقة الاتفاق:

يقول " مل " فى تحديده لها : " اذا كان هناك ظرف واحد مشـــــترك اتفقت فيه حالتان ، أو اكثر ، للظاهرة قيد البحث ، فان هذا الظرف الوحيد الذى اتفقت فيه الحالات يعد علة الظاهرة او سببها " .فاذا وجدنا الظاهرة التى نبحث عنها ولتكن س ، تحدث فى الحالات الاتية : ص هـ و ، ص ل ع ، ص ن م ،فاننا نقول ان العنصر المشترك ص علة حدوث س .

يزودنا " مل " بمثال لطريقة الاتفاق يقول فيه : اذا اصيب شخص مـا برصاصة نافذة فى قلبه فقتل على الفور ، فاننا نقول ان الرصاصة التى اصابتـه هى التى ادت الى مصرعه .هذا الاستنتاج نتوصل اليه من بحثنا لظـــــروف الشخص قبل ان يصاب والظروف التى مرت به حتى اصابته .وهنا نجد ان الظرف

متشابهة فى الحالتين معدا ظرفا واحدا فقط يتمثل فى اصابته بالرصاصة التى ادت الى مصرعه ، مما يجعلنا نقول ان الرصاصة علة القتل .

ويلاحظ على هذه الطريقة ما يلى :

أ ـ انها تهتم بالكشف عن الارتباطات العلية ، عن طريق معرفة جوانب الاتفاق بين الحالات الموجبة ، بحصر الحالات التى نلاحظها لتتابع العلة والمعلول معا .

ويرى هيمن أن هذه الطريقة تعد ايضا احدى طرق الحذف ، لانه عن طريق تنويع الحالات ، يمكن ان نحذف الحالات العرضية ، ونستبقى الحالات الاصلية التى بينها عنصر مشترك ، ومن ثم فانها تكشف عن العنصر الثابت فى كل صور التغير .

ب ـ تكمن اهمية طريقة الاتفاق فى اقتراح الفروض لمعرفة العلة ، كما تؤدى الى معرفة قوانين الظواهر القائمة على اساس الارتباط العلى وملاحظة الاطرادات فى الطبيعة . وبهذا المعنى تستخدم لتأييد القانون الذى نبحث عنه عن طريق الاحصاء البسيط .

جـ ـ ان طريقة الاتفاق يشوبها بعض التعقيد ، ذلك لان الطبيعة لا تكشف لنا عن الارتباطات العلية بين الظواهر بالصورة التى حددها مل ، لانه قد يوجد معلول يمكن ان يؤدى اليه اكثر من علة ، ومن ثم فظواهر

الطبيعة متداخلة ومتشابكة ، بحيث لا يمكن أن نلاحظ مباشرة الارتبــاط بين العلة والمعلول . هذا الى جانب أنها تعتمد على الحالات الموجبــة دون الحالات السالبة .

٢ ـ طريقة الاختلاف :

يضع " مل " قاعدة هذه الطريقة على النحو التالي :

" اذا وجدت الظاهرة فى حالة ولم توجد فى الأخرى ، فان اشــتراك الحالتين فى كل الظروف باستثناء ظرف واحد لا يوجد الا فى الثانيــة وحدها ، يعنى أن الظرف الوحيد الذى اختلفت فيه الحالتان هو سبب ، أو علة الظاهرة ، أو أنه جزء لا ينفصل عن علة الظاهرة " .

معنى هذا أن طريقة الاختلاف تقتضى وجود حالتين متشابهتــين تماما فى كل الظروف باستثناء جانب واحد من جوانب الاختلاف بينهمــا . فاذا لاحظنا أن :

الحالة الأولى س ص هـ وتعقبها الحالة ل م ن

الحالة الثانية ص هـ و وتعقبها الحالة ل م

فانه يمكن القول ان س علة ن ، لأن اختفاء س فى الحالة الثانيــة أعقبه اختفاء العنصر ن .

اننا اذا كنا فى طريقة الاتفاق نقارن ظواهر مختلفة ، لنرى الحالة التى تتفق فيها هذه الظواهر ، فان طريقة الاختلاف تقوم على أساس المقارنة بين ظاهرتين لنرى ما تختلفان فيه .

ومن ثم فان " هيمن " يرى أن المسلمة الأساسية لطريقتى الاتفاق والاختلاف تتمثل فيما يلى : مايمكن حذفه من الحالات المختلفة لا يرتبط بالظاهرة التى نبحثها بأى علاقة علية ، أما ما يمكن حذفه فانه يرتبط بالظاهرة ارتباطا عليا .

وتستخدم طريقة الاختلاف بنطاق واسع فى مجال العلوم والأبحاث التجريبية والفسيولوجية ، بل ان " براون " يرى أنها أهم طرق " مل " على الاطلاق ويمكن أن نتبين أهمية هذه الطريقة من مثال زودنا به " كلود برنار " حيث أراد دراسة دور السكر فى التغذية وكيفية استهلاكه فى الجسم ، يقول " برنار " ولحل هذه المسألة كان من الواجب البحث عن وجود السكر فى الدم وتتبعه فى الأوعية المعوية التى امتصته ، بقصد الوصول بطريقة قاطعة الى تحديد الموضع الذى يستهلك فيه ، وتحقيقا لتجربتى أطعمت كلبا حساء من لبن فيه سكر ، ثم قمت بتشريح الحيوان قبل انتهاء عملية الهضم ووجدت أن دم الأوعية فوق الكبدية ، والذى يمثل مجموع دم الأعضاء المعوية والكبد ، كان يحوى سكرا .. . ولكننى قمت بالتجربة المقارنة لأننى أعتقد مبدئيا بضرورتها المطلقة ... (حيث) تناولت كلبا آخر لاطعامه لحما ولأقارنه بالكلب الذى

اطعم الحساء بالسكر مع مراعاة خلو الطعام الاول من أية مادة سكريـــــة أو نشوية .ثم قمت بتشريح الحيوان أثناء الهضم ،وبفحص دم الاوردة فوق الكبديـة على سبيل المقارنة ،وكم كانت دهشتى عظيمة عندما وجدت أن دم الحيـوان الذى لم يأكل سكرا كان يحتوى أيضا على السكر" .

التجربة التى يذكرها لنا "برنار" تعد تجربة مقارنة على اكتشـــاف الاختلاف بين الحالة الأولى والثانية ،لانه قام بحذف الحساء الذى يحتـوى على لبن فيه سكر فى الحالة الثانية ، لاعتقاده بأنه ربما كان العلة فى ظهـور السكر فى الدم، ومع هذا فقد وجد أن دم الاوردة فوق الكبدية يحتوى عـلى السكر، وهذا يعنى أن حذف العلة لم يستتبعه غياب المعلول .

ولكن يلاحظ على طريقة الاختلاف عند "مل" ما يلى :

أ ــ انها الطريقة الاساسية فى طرق "مل" حيث يمكن رد الأولى اليها ، ولكنها " ليست بالطريقة الجديدة التى اكتشفها "مل" ولم يكتشفها احد مـن قبله فقد رأينا من قبل ان فرنسيس بيكون سبقه اليها " ، فهى تقوم فى جوهرها على التجارب السالبة .

ب ــ ان صورة طريقة الاختلاف تحدد فى شكل قياس شرطى منفصـل حيث:

علة س اما ان تكون ل او م او ن ...

لكن علة س ليست ل أو م ٠٠٠

اذ ن علة س هى ن ٠

وهنا نجد ان" مل" اما أن يسلم بقوة الاستدلال القياسى وقدرتـه على احراز التقدم العلمى واما ان ينكر طريقة الاختلاف ٠ولما كان" مـــل" قد نقد القياس لعقم نتيجته فهو" اما ان يسحب هذا النقد ، وهــــو لا يستطيع سحبه لانه اقام الاستقراء على اساس ان يحل محل القياس كمنهج فى البرهان ،واما ان ينكر طريقة الاختلاف وهو لا يستطيع والا تتقوض نظريته فـى تحقيق الفروض ٠وهكذا انتهى " مل " الى موقف حرج ٠

٣ ــ طريقة الجمع بين الاتفاق والاختلاف

وهى لاتختلف فى اساسها عن طريقتى الاختلاف والاتفاق معا ٠

٤ ــ طريقة البواقى :

وتقرر انه اذا اسقطنا من اى ظاهرة ذلك الجزء الذى سبق معرفتـه بالاستقراء على انه السبب فى انتاج مقدمات معينة ٠" فان ما يتبقى من الظاهرة يعد سببا للمقدمات التى لدينا" فاذا كانت لدينا الظاهرة س ص هـ الـتى تعرف دائما انها مسبوقة بالظاهرة ل م ن ، وكنا نعرف من نتيجة الاستقـراء السابق ان العنصرين م ن علة العنصرين ص هـ ، فان العنصر ل الذى لدينا علة الباقى س ، فى الظاهرة س ص هـ ٠

ويرى " مل " ان هذه الطريقة ليست سوى تطوير وتعديل لطـــــريقة الاختلاف ، كما وانها من اهم الطرق المؤدية للكشف العلمي . ويمكن لنـــا ان نقف على أهمية طريقة البواقي من تتبعنا لمثال اكتشاف الكوكب " نبتـون " فقد وجد الفلكيون من خلال ملاحظاتهم ، ان هناك انحرافا في مـــــدار الكوكب " اورانيوس " ، كما لاحظوا ان تطبيق القوانين الفلكية لا تنسحب على هذا الكوكب ، وهذا هو الفارق الوحيد بين " اورانيوس " ، وبقية الكواكـــب . لكن لوفرييه حاول تفسير هذا الانحراف بفرضه القائل ان الاضطراب في مدار " اورانيوس " يرجع الى وجود كوكب سيار آخر مجهول ، لم يلاحظ بعد ، لبعد المسافة بيننا وبينه من جهة ، ولضعف ضوئه من الجهة الأخرى . وقد تمكـن العلماء بعد ذلك من اكتشاف " نبتون " في الموضع الذي حدده لـــــه " لوفرييه " .

وما يلاحظه " هيمن " على طريقة البواقي انها طريقة استنباطيـــة تستند الى " قانون السبب الكافي " ولكن هذا لايعني انها ليست استقرائية بالمعنى الدقيق للاستقراء ، لانها تفترض قيام الاستقراء في مرحلة سابقة عـلى الاستنباط ، وهذا ما يجعلها تفضي بالعالم الى مزيد من التجارب والأبحاث ، بناء على اقتراحات أو فروض مسبقة ، وتلك وظيفة أخرى من أدق وظائفها .

٥ ـ طريقة الاقتران فى التغير :

يحدد " مل " هذه الطريقة بقوله :

" مهما كانت الظاهرة متغيرة بصورة ما ، كلما تغيرت ظاهرة أخرى ، بنفس الصورة التى تغيرت بها الأولى ـ فهى اما علة أو سببا لهذه الظاهرة ، او أنها ترتبط بها ارتباطا عليا " .

ويعبر عن طريقة الاقتران فى التغير ومزيا بالصورة الآتية :

اذا كلما تغير العنصر س فى الظاهرة س م ن الى س ١ ، س ٢ ، س ٣ ... تبعه تغير فى العنصر ص فى الظاهرة ص م ن الى ص ١ ، ص ٢ ، ص ٣ ... فاننا نقول انه توجد علاقة علية بين العنصرين س ، ص .

وينظر المناطقة الى هذه الطريقة على أنها أهم طرق " مل " على الاطلاق ، بل ان " براون " يعتبرها ـ بالاضافة الى طريقة الاختلاف ـ اضافة أصيلة من جانب " مل " وترجع أهميتها الى طابعها العلمى ، لأنها تعبر عن الاقتران بين الظواهر بطريقة كمية . فالعلوم التجريبية المتقدمة تتجه الى التعبير عن العلاقات بين الظواهر فى صيغ كمية ، أى فى معادلات تكشف لنا عن قيمة متغير بدلالة متغير آخر ، مثال ذلك قانون " بويل " للغازات الذى يحدد العلاقة بين ضغط الغاز وحجمه ، فى صيغة دقيقة تقرر ، ان الضغط والحجم يتناسبان عكسيا فى درجة الحرارة الثابتة ، هذا القانون يوضح فى

الصورة الرمزية :

الضغط × الحجم = مقدار ثابت

أي أن :

ض × ح = ثابت

لأن الحالات التجريبية للعلاقة بين الضغط والحجم دلت على أنه بمضاعفة الضغط الواقع على كمية معينة من الهواء ، انخفض حجمه الى النصف ، وبمضاعفة الضغط ثلاث مرات ، انخفض الحجم الى الثلث وهكذا .

وبما أنه يمكن التعبير عن الضغط بدلالة الحجم ، بمعنى أن نلاحظ التغير في الضغط عند حدوث تغير مصاحب في الحجم ، فان هذه العلاقة الكمية يمكن التعبير عنها برسم بياني يمكن أن نكتشفه عند أية نقطة فيه قيمة متغير بدلالة الآخر .

لكن هل تتسق الأفكار التي قدمتها النظريات العلمية في أواخر القرن التاسع عشر وأوائل القرن العشرين مع أفكار الفلاسفة ؟ أم أن العلم يتخذ موقفا معينا من العلية ؟ وهل يمكن الاستفادة من التطورات العلمية في الفلسفة ؟

ان الاجابة الدقيقة على التساؤل الأول يتطلب منا أن نعرض لصورة العلم التي أمكن الحصول عليها حتى الربع الأول من القرن الحالي ، وأما

الاجابة على التساؤل الثانى فتبدو بوضوح من تتبع كتابات برتراند رسل الذى استطاع أن يستفيد بأقصى صورة من التطورات العلمية ويحاول تطبيقها فى الفلسفة بالصورة التى تجعلنا نعيش العلم والفلسفة معا ٠

* * *

العلم منـذ القرن التاسع عشـر :

تصور" دالتون" أن كل ما لدينا مجموعة من العناصر ، والمـواد الموجودة فى الطبيعة تتركب من هذه العناصر ، وان قوام المادة جزئيات كل منها يتألف من ذرات قد تكون من ذات العنصر ، او من عناصر اخرى . مثال ذلك ان جزيء الماء يتكون من ذرتين من الايدروجين وذرة واحدة من الاكسجين ، ويمكن فصل احدهما عن الاخر بالتحليل الكهربى . الا ان ذرات كل من العنصرين لا تتغير وليست قابلة للانقسام ، وهذا ما جعل دالتون يعتقد ان ذرات العنصر متشابهة وان اختلاف الذرات من عنصر لاخر يرجع الى اختلاف الوزن الذى لكل عنصر ، وبناء على هذا التصور رتبت العناصر فى السلسلة الذرية مبتدئة بالايدروجين ومنتهية باليورانيوم وكان عددها ٩٢ عنصرا .

الا ان ثمة انقلابا هاما حدث فى علم الفيزياء مع نهاية القرن التاسع عشر ، ترتب عليه ان اندثر التفسير الكلاسيكى للمادة ، واصبحت لدينا تصورات جديدة تماما ، فما ان ثبت وجود الذرة حتى اتضح انها لم تكن الجسم البسيط الذى لا يتجزأ .

لقد اكتشف طومسون ظاهرة النشاط الاشعاعى للراديوم ، وقام راذرفورد بوضع القانون الاساسى لتفتيت الذرة ، حيث اكتشف العلماء ان

بعض الذرات تتمتع بخاصية النشاط الاشعاعى ، بمعنى أنها تقذف ببعض جزئياتها تلقائيا مما يثبت أن نشاط الذرة يتضمن حوادث مجهولة العلل ٠

وقد ترتب على هذه الخاصية نتائج هامة فى ميدان الفيزياء ، لأن العناصر التى عدها " دالتون" ٩٢ عنصرا لم تعد كذلك ، وانما تبين أن المادة فى التحليل الذرى تتألف من الكترونات وبروتونات ، الالكترون يحمل شحنة كهربية سالبة ، أما البروتون فيحمل شحنة موجبة ٠ولما كانت الوحدات المتشابهة تتنافر والمختلفة تتجاذب ، فانه اذا التقى الكترون وبروتون فانهما يتجاذبان وفقا للخواص الكهربية والمغناطيسية ٠كذلك اتضح للعلماء من نتائج التحليلات الذرية أن ذرة الأيدروجين ، من حيث هى أبسط الذرات تركيبا ، تتكون النواة فيها من بروتون واحد (وهو نواة الذرة) والكترون واحد يدور حولها ٠ وبتقدم العلم اكتشف النيوترون ، وأصبح لدينا وحدات ثلاثة أساسية هى : الالكترونات والبروتونات والنيوترونات ٠ لكن ماذا عن الحركة داخل الذرة ؟ ان الفيزياء المعاصرة تقدم لنا فكرة بالغة الأهمية بالنسبة للتصور الفلسفى والمنطقى ، وهذه الفكرة تتعلق بحركة الالكترونات ٠ فقد اكتشف العلماء أن الالكترون يمكنه أن ينتقل من مدار لآخر دون أن يمر بمواضع متوسطة بين المدار الأول ، الذى انتقل منه ،والمدار الثانى الذى انتقل اليه ،وأن حركة انتقاله بين المدارين تكون على هيئة قفزات ، ومن ثم فقد بات من الممكن بالنسبة للفيزيائى النظرى أن يتصور وجود مناطق لا توجد فيها الكترونات أو

بروتونات ، لأن الانتقال من مدار الى آخر فى وثبات لاتصال بينها ،وهنـا فانه يوجد فاصل بين المدار الأول والثانى ،وهذا الفاصل يمكن قياسه .

وباطراد التطور العلمى اكتشفت مكونات أخرى متعددة للذرة مـن أهمها البوزيترون والميزون (الموجب والسالب والمتعادل) ،ومن ثنايا نتائـج العـلم أصبحت هناك حقيقة ثابتة لدى العـلماء تشير الى وجود جسيمـات أخرى لم تكتشف بعد لقصر حياتها . هذا فضلا عن أن النتائج التجريبيـة تشير الى أن الجسيمات الأولية يمكن تحويل الواحد منها للآخر ،وهو مايعـرف بمبدأ اللاتحطيم الذى توصل اليه العلماء من تصادم النيوترون والبروتـون الذى ينتج الميزون ، وهنا فان الجسيمات الأولية الجديدة تنشأ اذا مـا كانت طاقة الجسيمين الأولين عالية .

أما اذا انتقلنا للتطورات التى حدثت فى مجال نظريات الضـوء ، وجدنا أنها على جانب كبير من الأهمية ، لأنها تؤلف – فى النهاية – مـع النظرية الذرية طبيعة المادة التى نتحدث عنها .

لقد كانت النظريات السائدة فى العصر الحديث عن طبيعة الضـوء نظريتان ، الأولى يمثلها " نيوتن " وتتصور أن الضوء قوامه جزئيات . أما الثانية فيمثلها معاصره " هويجنز " وتقرر أن الضوء ذات طبيعة موجية .

والتساؤلات التى أثيرت حول صحة أى من الرأيين ترتد بصفة مباشـرة

الى بحث مسألة انكسار الضوء وانعكاسه من حيث السرعة ، فعلى حين تــرى النظرية الجسيمية أن سرعة الضوء أكبر فى الاوساط الكثيفة ، ذهبت النظـرية الموجية الى أن السرعة تكون أعلى فى الاوساط الاقل كثافة .وظل الرأيـــان يتصارعان حتى أجرى "فوكو" تجربته الحاسمة للفصل بين النظريتين ، وجاءت النتائج التى حصل عليها مؤيدة لتصور النظرية الموجية ، لكن سرعان مـــا اكتشف "بلانك" — مع مطلع القرن العشرين — خطأ رأى فوكو ، وأثبـــتت بالتجربة أن قوام الضوء فوتونات وأن كل شعاع ، بما فيه الضوء ، يسير وفقـا للأعداد الصحيحة لوحدات أولية من الطاقة هى ما أطلق عليه الكوانـــتم وأن الطاقة قوامها كمات ، والكوانتم ليس سوى ذرة الطاقة المتوقفة على طـول موجة الشعاع الذى ينتقل به الكوانتم .

انه وفقا للتصورات الجديدة التى قدمتها النظرية الذرية بعـــد اكتشاف ظاهرة النشاط الاشعاعى وتفتيت الذرة ، تصبح الجسيمات المتناهية الصغير التى تقذف بها الشمس ليست سوى الذرات أو الطاقة الموجودة فى كل جزء من أجزاء المادة ، وهو ما يعرف بالاشعاع المؤلف من فوتونات .

ولا شك أن اينشتين يؤيد النتائج التى توصل اليها بلانك والـــتى أصبحت محلا لتطبيقات علمية هامة ،فقد تبين أنـه اذا ما سلط الفوتون عـلى الذرة فانها تضطرب وفقا لكمية الطاقة الموجودة فى الفوتون ، كما يتضمـن أن

الفوتون فى حركة مستمرة ، وأن سرعته تماثل سرعة الضوء .

ولكن كما يرى " رشنباخ " لم يتوقف العلم عند هذا الكشف ، فقد أمكن للعالم الفيزيائى دى برولى أن يحسم الصراع بين نظريات الضوء فى ضوء مفاهيم الفيزياء ، حيث اكتشف من خلال تجاربه أن الضوء مؤلف من جسيمات وموجات معا ، وهذا الكشف الجديد مكنه من نقل الفكرة الى ذرات المادة التى لم يفسرها أحد من قبله على أساس موجى ، فوضع نظرية رياضية يكون فيها كل جزىء صغير من المادة مقترنا بموجة ، ثم قام شرودنجر بعد ذلك بوضع هذا الرأى فى معادلة تفاضلية أصبحت الأساس الرياضى للنظرية الحديثة الكوانتم . ومعنى ما ذهب اليه دى برولى هو ما يكشف عنه " ماكس بورن " من أن الجسيمات الأولية لا تتحكم فى سلوكها قوانين علية ، وانما قوانين احتمالية من نوع مشابه للموجات فيما يتعلق بتركيبها الرياضى . وفى ضوء هذا التفسير لا تكون للموجات حقيقة الموضوعات المادية ، بل تكون لها حقيقة المقادير الرياضية . وهذا ما جعل " هيزنبرج " يتوصل الى أن هناك قدرا من اللاتحديد بالنسبة للتنبؤ بمسار الجزيىء ، مما جعل العلماء يفسرون عالم الذرة على أساس احصائى ، لأن الحادث الذرى المنفرد لا يتحدد بقانون على ، وانما يخضع لقانون احتمالى .

ذهبنا ونحن بصدد الحديث عن الذرة أن هناك حركة بداخل الذرة ، فالالكترون يمكنه أن ينتقل من مدار الى آخر فى وثبات لا اتصال

بينها . وهذا يعنى أن هناك فى الذرة مناطق خاصة توجد بين المدارين تخلو من الالكترونات والبروتونات . هذه المناطق هى التى ركزت نظرية النسبية على دراستها ، يقول " رسل " : " ان الأمر الهام بالنسبة للفلسفة فيما يتعلق بنظرية النسبية ، أنها حطمت الزمان الواحد الذى ينتظم الكون بأسره ، وقضت على المكان الواحد الدائم ، واستبدلت بهما الزمان - المكان . وهذا التغير له جوانب متعددة ، حيث يغير فكرتنا عن تركيب العالم الفيزيائى جذريا " . ومفهوم هذا الرأى - كما يرى " رسل " - أن الفيزياء الكلاسيكية زودتنا بفكرة هامة هى " علاقة الترتيب الزمنى " التى اصبحت موضع اهتمام الفيزياء المعاصرة . هل يمكن لنا أن نقول ان حادثتين وقعتا معا فى نفس الوقت؟ انه اذا ما كان لدينا شخصان ، الأول منهما يقف على مسافة بعيدة عن الثانية وليكن موقعها الشمس ، ومزود بمرآة عاكسة للضوء ، وكان الثانى يتخذ موضعه على الأرض ويحمل مرآة عاكسة أيضا ، فانه اذا ما قام الأول بارسال اشارة ضوئية للثانى ، فان هذه الاشارة لكى تصل الى الذى يحمل المرآة على سطح الأرض وترتد مرة ثانية الى الأول (فى موضعه على الشمس) فانها فى هذه الحالة تستغرق ستة عشر دقيقة . ومن ثم فان ما يقع من أحداث للشخص الأول بعد ارسال الاشارة الضوئية ، وقبل أن ترتد اليه ثانية لا يقع قبل أو بعد أو متزامنا مع ما يقع للشخص الثانى من احداث حتى وصول الاشارة الضوئية اليه وارتدادها ، وهذا ما يجعلنا نقول

انه لامجال للحديث عن أزمنة متعاقبة فى موضعين مختلفين ،ذلك لانه " لا يوجد زمان كونى واحد ، ومن ثم لا يمكننا أن نتحدث عن حالة العالم فى لحظة بعينها ، وبنفس الصورة لا يمكننا أن نتحدث بغير غموض عن المسافة بين جسمين فى زمن معين ، لاننا اذا ما حسبنا الزمن بدقة لأحد الجسمين سيكون لدينا تقدير معين ، واذا ما كان الزمن متعلقا بالجسم الاخر كان لدينا تقدير آخر" .فكل من الجسمين اذن له ترتيب زمنى خاص به ، لايمكن تحديد ما اذا كان جاء " مع" أو" بعد " أو" قبل" الترتيب الزمنى للجسم الاخر .

والواقع أنه — كما يرى رسل — فان الخلط الذى وقعت فيه فيزياء ما قبل النسبية يتمثل فى تصورها الواقع الخارجى على أنه مؤلف من أجسام فقد أفضى هذا التصور الى كثير من الخلط فى مفاهيمنا الفلسفية .والسبيل الوحيد لتوخى الوضوح أن نبدأ بداية جديدة تماما ، " نبدأ بالحوادث" بدلا من الأجسام" .وننظر للجسم على أنه وحدة تاريخية عمادها سلسلة من الحوادث ، " فما يوجد فى أى لحظة واحدة هو ما يمكن أن نسميه حادثة فحسب" .وتصبح الحوادث منظورا اليها على أنها " مكونات العمليات الفيزيائية" .

فاذا عدنا مرة أخرى لفكرة انتقال الالكترون من مدار الى آخر ، فاننا نجد أن هناك" فاصل" بين المدار الأصلى للالكترون والمدار الجديد الذى انتقل اليه .هذا الفاصل قد يكون زمانيا حين يوجد الالكترون الواحد فى

المدارين فى نفس الوقت فتصبح الحادثتين معا منظورا اليهما على أنهما أجزاء من نفس التاريخ .وقد يكون الفاصل مكانيا حين تمثل كل حادثة من الحادثتين تاريخا مختلفا عن تاريخ الحادثة الأخرى .وعلى هذا فانه يمكن قياس الفاصل لأنه" علاقة كمية يمكن قياسها" .لكن حين لا يمكن قياس الفاصل بين الحادثتين زمانيا ، فان القيمة العددية للفاصل تساوى صفرا ، ويحدث هذا حين يكون كل من الحادثتين أجزاء لشعاع ضوئى واحد ، فتكون الحادثتين متزامنتين .فالفاصل اذن حقيقة فيزيائية موضوعية يمكن أن نطلق عليها فاصل فى الزمان ــ المكان .

نستنتج من كل ما سبق أن التطورات التى حدثت فى ميدان الفيزياء المعاصرة أفضت الى تغير فى المفاهيم بالنسبة للعلم والفلسفة على السواء ، خاصة فيما يتعلق بمسألة التنبؤ ،ذلك لأن نتائج هذه التغيرات جعلت العالم يتمسك بمبدأ آخر يطلق عليه هيزنبرج مبدأ اللاتحديد الذى يرى فيه أنه اذا كان لدينا الكترونان (أ) ، (ب) فانهما حين يصطدمان يتألف منهما نقطة من السيل الكهربى تلك التى تتفتت من جديد لتؤلف الكترونين جديدين (ص)و (د) .حين نسأل أين ذهب (أ) بعد اصطدامه بـ(ب) ؟ الجواب هو أن (أ) لم يعد يوجد على الاطلاق .معنى هذا أنه لا يمكننا من الناحية النظرية أن نتنبأ بما سوف يحدث حتى لو أتيحت لنا معرفة كل الشروط التى نظن أنها تحدد ظهور الظاهرة وهنا فاننا نلاحظ أن مبدأ اللاتحديد

يقف على طرف نقيض من مبدأ العلية الذى ذهب اليه العلماء حتى القرن التاسع عشر واعتقدوا بموجبه أن معرفتنا بكل الشروط التى تحدد ظهور الظاهرة تجعل بامكاننا التنبؤ بما سيحدث . ان " هيزنبرج " يؤكد بمقتضى هذا المبدأ أنه ليس من الممكن معرفة جميع الشروط ، لأنه اذا كان جزء من الظروف لدينا فى البداية ، فان الجزء المتمم لهذه الشروط لايوجد الا بعد وجود الظاهرة . وسنجد أن آراء " رسل " تستند الى هذه الفكرة .

والواقع أنه على الرغم من أن ظاهرة قذف الذرة ببعض جزئياتها بطريقة تلقائية دليل يقوم ضد العلية ، وأن حركة الالكترونات دليل يقوم ضد الحركة المتصلة والحتمية وامكان التنبؤ بحركاتها بطريقة دقيقة ، كما تقتضى دراسة ظاهرة النشاط الاشعاعى على الجسم كوحدة بنائية فى التصور الفيزيائى المعاصر ، وتجعل الحوادث موضعا لدراستها ، فان العلماء لا ينكرون مبدأ العلية " ولكنهم ينكرون أن كل قانون علمى انما هو تفسير على : لا ينكرون أن هناك كثيرا من القوانين العلمية مما تنطوى على علاقة علية ، ولكنهم يقررون أيضا أن هنالك عددا كبيرا من القوانين العلمية لا ينطوى على تلك العلاقة بالرغم من أن تلك القوانين كانت تعميمات استقرائية . ومن ثم فان المنهج العلمى المعاصر يقف من الاستقراء موقفا آخر ، يختلف عن موقف هيوم ، وحتى نتبين هذا الموقف نناقش أولا نتائج التطبيقات العلمية فى فلسفة رسل ، ثم ننتقل لمناقشة نظريات الاحتمال .

نتائج التطبيقات العلمية فى فلسفة رسـل :

أما اذا انتقلنا لموقف رسل ــ أكبر ممثلى الفلسفة فى القرن العشرين ــ لوجدنا أن أفكاره الفلسفية ظلت تتطور ، وفق مفاهيم العلم الحديثة ، ما يقرب من نصف قرن من الزمان ،وقد ساعده فى هذا الخلفية العلمية لبنائه الفكرى فقد كانت تمثل حجر الزاوية لأفكاره الفلسفية .فليس ثمة شك فى أنه تمثل متغيرات العصر العلمية وحاول أن يشيدها فى بناء فلسفى متماسك .ومايهمنا الآن ، أن نعرض لأفكاره الأساسية فيما يتصل بمشكلة العلية ، فهى جديرة بالتسجيل فى عصر تتلاحق فيه نتائج العلم الفيزيائى والرياضى .

وبادئ ذى بدء ، نقول ان رسل يمثل الوجه العلمى المتطور لفيلسوف عصر التنوير" هيوم" ، رغم أنه يرفض أن يكون وجها آخر" لهيوم" . لكننا نجد أن موقفه الأساسى مستمد فى العماد من" هيوم" ، حيث يرى أن المعرفة بطبيعتها ترتد الى الحوادث ــ فى العالم الفيزيائى ــ والصور الذهنية ــ فى العالم العقلى ــ وحين يربط الاحساس بينهما نحصل على معرفتنا بالعالم الخارجى .

أولا ــ موقف رسل من بناء العالم الفيزيائى (الحوادث) :

تكشف لنا من مناقشاتنا السابقة لما حدث فى مجال العلم المعاصر من تطورات ، أن النظرية الذرية فى اتصالها بنظريات علم الضوء والنسبية ،

زودتنا بمفهوم أكثر دقة عن طبيعة العالم الفيزيائي ٠وأصبح العلم المعاصر نتيجة لذلك لا يتحدث عن أجسام ، وانما عن حوادث تقع ٠هذه النتيجة الهامة احدى المسلمات الأساسية التي بدأ بها رسل في تحليله للعالم الفيزيائي ، حيث نظر لكل شيء في العالم على أنه مكون من حوادث ٠والحادثة كما يعرفها رسل : " شيء ما ذات ديمومة متناهية في الزمان ،وامتداد متناهي في المكان ،أو كما ترى نظرية النسبية ، فان الحادثة شيء ما يشغل قدرا متناهيا من المكان ــ الزمان " ٠ والحادثة ليست بسيطة ، وانما هي مركب قوامه حوادث أخرى ،فالحوادث في الزمان ــ المكان تتداخل فيها مجموعة أخرى متشابكة من الحوادث ٠ ومن الحوادث ، التي تقع في العالم الفيزيائي ، ما يعد بمثابة المعطيات الأولية لمعرفتنا الحسية ، مثال ذلك ومضة البرق التي نشاهدها ٠ انها تحدث اضطراب كهرومغناطيسي قوامه حوادث أخرى تنتقل من موضع حدوث ومضة البرق ذاتها لتصل الى عين الرائي فيشاهد الومضة ذاتها ، فالادراك الحسي لومضة البرق يعد بمثابة اتصال مستمر للحوادث التي حدثت عند وقوع الومضة حتى وصولها الى الرأي الذي يعد مدركا لها ٠ومعنى قولنا أن الحوادث تشغل قدرا متناهيا من المكان ــ الزمان ، وفق نظرية النسبية ، يرجع الى أن الحوادث تنقسم الى حوادث أخرى أصغر منها ، تشغل كل واحدة منها قدرا متناهيا من المكان ــ الزمان ويظل تحليلنا مستمرا حتى نصل في النهاية الى النقطة التي تعد بمثابة

الحد الادنى من المكان ، واللحظة التى تمثل الحد الادنى من الزمان ، ومع هذا تظل هذه الحوادث الاخيرة مكونة من حوادث وهكذا ..

لقد كان العلماء حتى القرن الماضى ينظرون للمادة باعتبارها كل متماسك وثابت، ولكن النظريات الحديثة ،كما وجدنا ، بددت هذا الزعم ، حيث اتضح أن المادة فى التحليل الذرى ليست سوى مجموعة من الكهارب الموجبة والسالبة .وترتب على هذا أن أصبح علم الفيزياء فى ثوبه المعاصر ينظر للمادة على أنها حوادث تحدث ، دون أن يقطع بثبات هذه الحوادث ودیمومتها لانه من الممكن أن يفنى الالكترون والبروتون (الكهارب السالبة والموجبة) اذا التقيا معا ، بنفس القدر الذى قد يفضى الى وجود جسيمات أو وحدات جديدة مثل الميزون الناتج عن تصادم النيوترون والبروتون فيما يعرف " بمبدأ اللاتحطيم"

هذا الموقف الذى انتهى اليه العلم جعل رسل يذهب الى أن المادة الخارجية تسبب لنا الاحساس فى حواسنا .والمادة والاحساس معا يتألفان من حوادث .فاذا أفرغنا الحادثة من محتواها لم يعد بامكاننا أن نقطع بما اذا كانت مادة أم عقل ،لانها تناسبهما معا .وعلى هذا الاساس أضحت المادة ،فى رأيه ،اختزال ملائم لتقرير قوانين علية معينة فيما يتعلق بالحوادث التى " يستدل من أثرها على العيون والشرائح الفوتوغرافية ، والادوات الاخرى

ومن ثم فان ما نعرفه عن هذه الحوادث لا يتمثل فى خصائصه الذاتية ،وانما فى بنيتها وقوانينها الرياضية" .فأعضاء الحس تقول لنا قدرا محدودا عن المادة التى أصبحت من منظور نظرية النسبية ،مجموعة من المعادلات الرياضية ، جزء منها يقع فى الخارج ،والجزء الآخر يتحقق بعد أن تحدث . ومن ثم فاننا حين نرى ومضة البرق ، فان كل ما نعرفه عنها لا يتجاوز احدى حلقات السلسلة السببية الطويلة التى بدأت فى الوقوع فى العالم الفيزيائى ، وكان الاحساس حلقة من حلقاتها ،منذ ومض البرق حتى وصوله الى عين الرائى ، الجزء الأول من هذه السلسلة الطويلة يخضع لقوانين الفيزياء ويمكن أن تنبؤنا به المعادلات الرياضية التى تكشف لنا ما يحدث فى العالم الفيزيائى .أما الجزء الثانى منها فيتوقف على ما يحدث داخل جسم الرائى ، أو على وجه التحديد ، داخل عقله .

ثانيا — موقف رسل من بناء العالم العقلى (الصور الذهنية) :

ينكر رسل رأى السلوكيين الذين يزعمون أن المعرفة قد ترتد الى المادة والحركة ولا مدخل للصور الذهنية فيها ، ويؤكد أن وجهة نظره الأساسية تتمثل فى قبوله لمسألة تداعى الافكار ،ولكن من منظور مختلف عما ذهب اليه التقليديون أو أصحاب المدرسة السلوكية الذين ردوا الأفكار الى الناحية السلوكية .ومقتضى ما يذهب اليه رسل يتمثل فى أن الحادثة العقلية تصبح تصورا اذا كانت من نفس النوع الذى نقول عنه انه احساس ،

يقول رسل : " ويمكن لنا أن نسمى الحادثة صورة ذهنية اذا كانت من نفس نوع المدرك ، لكنها ليست لها المنبه الذى ينبغى أن يصاحبها اذا ما كانت " مدرك" . ، فالفارق الجوهرى بين الاحساس والصورة الذهنية هو أن ما يحس يكون ماثلا أمام الحواس ، أما ما يتصور فقد لا تكون له هذه الخاصية ، وانما يرجع فى جزء كبير منه الى " الخبرة" ، لأن " الصور الذهنية حدث بصرى . . . لا يأتى كنتيجة للتداعى سوى بطريقة غير مباشرة فحسب" ، ولكن هذا لا يعنى أن الصور الذهنية من نمط واحد ، أو أنها تؤدى وظيفة واحدة ، انه توجد لدينا أنماط من الصور الذهنية ، فمن الصور ما يأتى مرتبطا بحالة الاحساس الراهنة وفيها يكون " الاحساس هو الذى اقتضى وجود الصور الذهنية" ، ومنها أيضا ما يكون نتيجة لاحساس سبق أن أثر على حواسنا فى الماضى ، كذلك من الصور الذهنية ما لا يرتبط بالاحساس الراهن أو بالاحساس الماضى ، كما توجد صور ذهنية تكون طوع ارادتنا مثل الصورة التى نرسمها فى أذهاننا لكيفية زخرفة حجرة من الحجرات مثلا .

والارتباطات التى تكون للصور الذهنية تختلف عن تلك التى ترتبط بالاحساس . الصور الذهنية تكون نتيجة للتداعى ، أما الاحساس فيكون نتيجة للحوادث . ولذا فان الصور الذهنية هى أهم ما يميز العالم العقلى من خلال عمل الذاكرة ، على حين أن الاحساس سمة من سمات العالم الفيزيائى ، وهذا يعنى أن الفارق بينهما يكمن فى طبيعة معرفتنا بالمنبه المطلوب فى

الحالتين . في حالة الاحساس يكون المنبه ماثلا أمام الحس ، وهو المدرك الحسي الخارجي . أما الصور الذهنية فان الذاكرة هي علتها الوحيدة .

ثالثا ـ التأليف بين العالم الفيزيائي والعالم العقلي (الاحساس) :

يتضح لنا من الموقف الذي انتهى اليه رسل ، في تحليله لحوادث العالم الفيزيائي ، والصور الذهنية للعالم العقلي ، أن هناك أصلين من أصول المعرفة ينتهي اليهما تحليل حوادث العالم الفيزيائي والصور الذهنية ، وهي الاحساس والذاكرة ، الأول منهما أساسي بالنسبة للمعرفة والثاني مساعد ، لأنه اذا لم تنعكس المعطيات الحسية الخارجية على أعضاء الحس فلن نحصل على أية معرفة . ومع هذا فان وجود الاحساس وحده لا يفضي الى تشييد البناء المعرفي ، بل لابد من تدخل الذاكرة ، بالاضافة الى الاحساس ، لتؤدي وظيفتها ، ولتفرغ مضامين العقل التي اكتسبها من الخبرات الماضية على معطيات الحس ، وبذلك يكون الاحساس عنصرا مشتركا بين ما هو عقلي وما هو فيزيائي ، أي أنه الموضع الذي يلتقي عنده العقل والمادة .

اننا اذا ما نظرنا الى المنضدة التي أمامنا الآن لوجدنا أن ادراكنا لها يتضمن ترابطا بين ما هو حسي وما هو عقلي . المنضدة ذاتها تعبر عن حوادث مجالها العالم الفيزيائي الخارجي ، أي ما يحدث خارج الجسم ، وهذه الحوادث تؤثر على العين التي تعد بدورها ملتقى حوادث أخرى ،

بعضها يحدث في الاعصاب والمخ ، وتجعلنا في النهاية ندرك المنضدة ذاتها من حيث هي بقعة لونية .واذا ما نظرنا في قوانين التداعي — من حيث هي قوانين سيكولوجية — لوجدنا أن بقعة اللون التي أدركنا أنها منضدة ترتبط في جوهرها بتوقعاتنا وتصوراتنا المختلفة ، مما قد ينجم عنه سلسلة من عمليات التذكر والعادات .ومن ثم ينبغي علينا أن ننظر الى حلقات السلسلة عن أن عمادها حوادث متصل بعضها ببعض عن طريق القوانين العلية في "الزمان — المكان" . وهذا يعني أيضا أن ننظر الى الحوادث على أنها فيزيائية وسيكولوجية في نفس الوقت ، ولا ينبغي لنا أن نقتطع الحادثة الواحدة من سياقها التاريخي لنجعلها موضعا لدراسة الفيزياء أو علم النفس كل على حدة ،وانما ننظر اليها على أنها تقع في مجال يعد موضعا لدراسة الفيزياء وعلم النفس معا .ويترتب على هذا أن الحوادث محايدة ، لأن النظر اليها لا يقرر ما اذا كانت عقل أم مادة ، الا اذا دخلت في سياقها التاريخي والتأمت مع غيرها من الحوادث ،وهو ما يعنيه رسل بقوله : "ووجهة النظر التي اقترحها هي أن الحادثة تعرف على أنها حزمة متكاملة من كيفيات متصاحبة ، أي أنها حزمة ذات خاصيتين (أ) أن كل الكيفيات في الحزمة متصاحبة . (ب) أنه لا يوجد شيء يقع خارج الحزمة متصاحب مع كل عضو من أعضاء الحزمة" .وهنا تصبح فكرة التصاحب عند رسل منطبقة على عالم المادة وعالم العقل ،في نفس الوقت ، فهي علاقة واحدة في الفيزياء وعلم النفس ، تجعل ما يحدث في الفيزياء من

حوادث ، متصاحبا مع ما يحدث في العقل من حوادث في نفس الوقت.

رابعا ـ القوانين العلية :

الافكار التى كونها رسل عن العالم الفيزيائى الخارجى ، جعلته يتخذ موقفا معينا من العلية باعتبارها مشكلة هامة من مشكلات المنهج العلمى .وفى ضوء هذا الموقف وجدناه يذهب الى رأى مخالف تماما للآراء التقليدية التى ظلت تسيطر على الفكر الفلسفى والمنطقى .

ودعامة الموقف الذى يستند اليه رسل تتمثل فى استبعاده لفكرتين من الافكار التى ارتبطت بتصور العلية فى الماضى .فالفلسفات السابقة أضفت على تصور العلية فكرة الالزام المقرونة بنزعة تشبيهية .وحقيقة الأمر: أن حوادث العالم الفيزيائى فى تتابعها لا تسير وفق الرغبات التى تجعلنا نذهب الى القول بقوة ما تلزم المعلول أن يتبع علته .ان فكرة "الالزام" تنطبق فقط على الافعال الانسانية الفيزيائية .ومن ثم فانه ليس هناك ما يجعلنا نفترض ضرورة الانتقال من العلة الى المعلول أو العكس ، لأن الانتقال ـ على هذا النحو ـ يخلع على عالم الحوادث الفيزيائية صفات ضرورية وملزمة لا تنطوى عليها .ومن جانب آخر ، فان الاعتقاد فى ضرورة أن يتبع المعلول علته وفقا لفكرة الالزام انما يعنى أن الانسان اعتاد أن يسقط ذاته على حوادث الطبيعة الفيزيائية .وهو ما يطلق عليه رسل "النزعة التشبيهية" ، التى اعتبرها الانسان مصدرا من

المصادر الأساسية لفكرة الالزام التى انتقلت من مجال الأفعال الانسانية الى الحوادث الفيزيائية . وهنا فانه اذا ما جردنا القوانين الطبيعية من فكرة القوة الملزمة لأصبحت" قوانين ترابط" معبرة عن ترابط الحوادث فى مجموعات ، وبذلك يكون" ترابط الحوادث مفضيا الى تعريف الاشياء الثابتة" فحوادث الطبيعة منظورا اليها من خلال المنظور الفيزيائى ، تكشف لنا أنه بين وقوع حادثة وأخرى يوجد " فاصل زمنى" ، ووجود هذا الفاصل يعنى أنه من الممكن أن يحدث شيئا ما فى الفترة بين وقوع الحادث الأول والحادث الثانى ، يحول دون وقوع الحادثة الأخيرة . وهذا يقتضى أن نضع فى اعتبرنا وجود " الفاصل" ونحن نتحدث عن وقوع الحوادث ، بنفس القدر الذى تكون فيه الحوادث محكومة بفواصل زمنية تحكمها قوانين علية .

ومفهوم رسل للقانون العلى فى صورته العامة ، يعنى أنه اذا كانت لدينا معطيات كافية عن مناطق معينة فى المكان ـ الزمان ، فاننا يمكننا منها أن نستدل على شىء ما آخر عن مناطق اخرى فى الزمان ـ المكان . وهنا لا بد وأن تكون للشىء الذى" نستدل عليه" والشىء" المستدل منه" نفس المعطيات الحسية ، ومن ثم فان الحقيقة الموضوعية لهما معا تنتمى الى عالم موضوعات الحس ، وهذا يعنى أن الشىء الثابت فى القانون العلى يتمثل فى العلاقة بين ما هو معطى وما هو مستدل عليه ، لكن هذا لا يجعلنا نعترف ـ فى نفس الوقت ـ بصحة وجهة النظر التقليدية القائلة" نفس العلة" ، نفس

المعلول" لأمرين : الأول ، أن نفس العلة قد لا تحدث تماما فى المستقبل كما حدثت فى الماضى ، والثانى : أن بين العلة والمعلول فاصلا زمانيا ، مهما بدا متناهيا فى الصغر ، وقد يحدث فى زمن وجود هذا الفاصل ما يمنع وقوع الحادثة الثانية .

ولذا فاننا نجد رسل يذهب الى أن العلاقة التى تقوم بين الشىء المستدل منه والشىء المستدل عليه ، هى "علاقة زمنية" تقرر احدى خاصيتين اما "التتابع" أو "التساوق" . حين نسمع صوت الرعد فاننا نستدل على وجود البرق ، وهنا فان القانون العلى يقرر أن الشىء المستدل عليه" سابق" على الشىء المعطى . أما حين نرى البرق ونتوقع سماع صوت الرعد ، فان التقرير هنا أن الشىء المعطى " سابق" على الشىء المستدل عليه ، ولكن فى حالة ما اذا قمنا بالاستدلال من أفكار شخص ما أنها كلماته ، فان هذا يعنى تقريرا للتساوق أو التزامن . ومن ثم فانه وفقا لخواص التتابع والتساوق معا ، من حيث أنهما تعبران عن علاقات زمنية بين ما هو معطى وما هو مستدل عليه ، فان استدلالاتنا تختلف فى الحالات الثلاث وفقا لعمق الفاصل واتجاهه .

ولكن هذا لا يعنى أن القانون العلى فى صورته العامة دقيقا ، بل ان هناك ثمة ملاحظات يقدمها رسل على هذه الصورة العامة ، تكشف عن كونه صورة فضفاضة لما نريد الحصول عليه . الملاحظة الأولى ، أن ما نستدل عليه يجب ألا يتأخر عما نستدل منه . الملاحظة الثانية ، أنه لا يمكننا تقنين قواعد

تحدد المعطيات التى ينبغى أن يتضمنها القانون العلى ٠الملاحظة الثالثة ، أن صورة الاستدلال تتحدد وفق الملامح العامة للحوادث المستدل منهـا ، والملاحظة الأخيرة ،أنه اذا كان القانون يقرر درجة عالية من الاحتمال فاننـا نظر اليه فى هذه الحالة على أنه قريب من اليقين ،لكن هذا لا يعنى أنـه يعبر عن اليقين المطلق ،فالقانون العلى شأنه كجميع معارفنا عرضة للخطأ .

ان أهم ما يميز نظرة الفلاسفة السابقين تأكيدهم على معنى "الثبات" فى القوانين العلية ،ولكن هذا التأكيد ارتبط بصورة أو بأخرى ،بالتصـورات "قبل ـ العلمية" ٠انه وفقا لتطورات العلم وتلاحق نتائجه ،لا يمكن اعتبـار القوانين العلية معبرة عن الثبات المطلق ، فالحوادث الفيزيائية فى تلاحـق مستمر ،وهذا التلاحق جعل العلماء ينظرون نظرة حذر الى فكرة العليـة ، انهم لا ينكرونها على الاطلاق ، ولكن يفترضونها بمعنى ما من المعانى .

والمعنى الذى يؤكد عليه العلم يتمثل فى أنه توجد لدينا صيـغ ، هى القوانين العلية التى تربط الحوادث بعضها ببعض، المدرك منها وغير المدرك ٠وهذه الصيغ تكشف لنا الاتصال المكانى ـ الزمانى ،كما انها تعـبر عن درجة عالية من الاحتمال اذا مكنتنا من التنبوء بحوادث أخرى يمكـن تأييدها ٠وهذا التقرير من جانب العلم يجعلنا نرى أن الآراء التى ذهـب اليها التجريبيون السابقون ،والتى تقرر" السابق الثابت" ، يمكن وضعهـا تحت مضع النقد ، لأن صورة القانون العلى "أ تسبب ب" يمكن أن يكـون

لها حالات شاذة ، فقد يحدث شيئا ما يمنع حدوث (ب) أثناء الفاصل الزمنى بينها وبين (أ) .

وترتيبا على هذا الموقف من جانب العلم يقدم رسل نظرية فى العلية يطلق عليها " نظرية الخطوط العلية" ، فسلسلة الحوادث تمثل خطا عليا ، فى حالة ما اذا كانت لدينا بعض هذه الحوادث ، وأمكننا أن نستدل شيئا ما عن الحوادث الأخرى ، والتى لم نعرف مجالها بعد . فالفوتون المسافر من النجم الى عينى ، انما هو سلسلة من الحوادث تطيع قانونا ذاتيا ، وهى تطيع هذا القانون فحسب حين تصل الى عينى . ومن ثم فانه عندما تنتمى حادثتان الى خط على واحد ، يقال للحادثة الأولى أنها علة الثانية . ويعد القانون وفقا لهذا ذا علاقة وثيقة بالادراك من جانب ، والاشياء المادية الثابتة من الجانب الآخر .

واذا ما نظرنا لعلاقة العلية فى اتصالها بالزمان ـ المكان ، وجدنا أن هناك نوعين هامين من السلاسل العلية : الأول ، بموجبه تكون سلسلة الحوادث مؤلفة لتاريخ المادة التى لدينا . والثانى ، نوع يتمثل فى الحوادث التى تربط الشيء بادراكه . ويناظر هذين النوعين من السلاسل العلية مجموعتان من القوانين العلية . المجموعة الأولى تمثل الترابط بين الحوادث التى تنتمى للمادة ، والمجموعة الثانية تكمن فى ارتباط أجزاء من نفس الشاع . فاذا ما قمنا باجراء استدلال من المدركات الى التكرارات الفيزيائية ،

أو من التكرارات الفيزيائية الى المدركات ، فاننا نحتاج الى قوانين ليست فى صميمها قوانين فيزيائية .مثال ذلك ما سبق أن ذكرناه من أن الضوء حين يصطدم بأعيننا فاننا " نرى" . القوانين التى يخضع لها فعل الرؤية لا يمكن أن تكون قوانين فيزيائية فحسب أو قوانين سيكولوجية ، لأن الجزء الأول من سلسلة الحوادث والذى يتمثل فى شعاع الضوء يخضع لقوانين الفيزياء التى تعبر عن العالم الخارجى فى صورة معادلات رياضية ، على حين أن سلسلة الحوادث الأخرى التى تحدث فى الأعصاب والمخ تخضع للقوانين السيكولوجية ، ونحن اذا كنا نعرف مقدما قوانين الجزء الأول من السلسلة ، فانه ليس بامكاننا أن نعرف قوانين الجزء المتمم لها ، الا بعد حدوث فعل الرؤية ، لذلك فان رسل يأخذ بوجهة نظر تقرر أن كل استدلال نقوم به من ادراك لشئ فيزيائى ، معرض للخطأ لكون توقعاتنا غير كاملة ، ولكن يمكن فقط تبرير الاستدلال من المدرك اذا ما زودنا بتوقعات تتحقق .

والفيزياء تفترض أنه من الممكن أن نتنبأ بمدركات ،كما أنه يمكن افتراض تكرارات فيزيائية غير ملاحظة محكومة بقوانين علية بدرجة تشابه تلك التى قمنا بالاستدلال عليها من حالات الملاحظة المستمرة ،وهذا يعنى أن هناك تلازم بين المكان ــ الزمان الادراكى ،والمكان ــ الزمان الفيزيائى ، حيث يمكن من خلال المكان ــ الزمان الفيزيائى أن ننسب ترتيبا للحوادث يجعلنا نتوصل لاكتشاف حوادث غير ملاحظة فى المكان ــ

الزمان .

وفكرة الترتيب هي التي تسمح لنا بالانتقال من نوع من الحوادث لنوع آخر ،وأن نقول ان الحوادث غير الملاحظة والتي قمنا بالاستدلال عليها قريبة في احداثياتها من الحوادث الأولى .وبذا تصبح علاقة القوانين العلية بترتيب المكان ــ الزمان هي علاقة تبادل عكسي .فالحوادث اذا ما رتبت معا في نظام احداثيات ، تتداخل معا مترابطة بالقوانين العلية ــ التي هي تقريبات متصلة .أي أنه اذا كانت لدينا حادثة ، فان هناك سلسلة من الحوادث مشابهة لها بدرجة قريبة ، يكون الاحداثي الزمني فيها متغيرا تغيرا مستمرا مما هو أقل الى ما هو أكثر من الحادثة المعطاة لدينا ، حيث تكون الاحداثيات المكانية مختلفة باستمرار عن التي لدينا بالنسبة للحادثة المعطاة .

ومع أن هذا التصور ــ كما يقول رسل ــ لا تأخذ به نظرية الكوانتم ، وانما هو تصوير للحوادث الميكروسكوبية يجعلنا نقول ان القانون العلي ، هو قانون يجعل من الممكن ، اذا كان صحيحا ، في حالة ما اذا كان لدينا عدد معين من الحوادث ، أن نستدل شيئا ما من الحوادث الأخرى .ومن خلال هذا المنظور يصبح مبدأ اطراد الحوادث في الطبيعة بغير ذات معنى ، سوى بالنظر في علاقته بالقوانين الطبيعية .

ومسألة تبرير الاستدلال مما هو ملاحظ الى ما لم يلاحظ بعد ، أو من المقدمات الى النتيجة ، أمر هام بالنسبة لرسل ، لأن هذا التبرير يستند بالضرورة الى مصادرات معينة هى ما يسميه رسل " مصادرات المنهج العلمى التى تبرر صحة المنهج العلمى ،بحيث يمكن القول بأن الانتقال من المقدمات الى النتيجة يكشف لنا عن أن النتيجة تمثل درجة عالية من الاحتمال .وهذه المصادرات هى :

١ـ مصادرة الثبات التقريبى ، وتنص هذه المصادرة على أنه اذا كان لدينا حادثة ما ولتكن أ ، فانه كثيرا ما يحدث ، فى زمان مجاور ، حادثة ما أخرى فى مكان مجاور ، مشابه بدرجة كبيرة للحادثة أ .

٢ ـ مصادرة تمييز أو انفصال الخطوط العلية ، وبموجبها نجد أنه كثيرا ما يكون ممكنا أن تكون سلسلة من الحوادث ، حيث يمكننا من عضو أو عضوين فى السلسلة ، أن نستدل شيئا ما بالنسبة لبقية الأعضاء .

٣ ـ مصادرة الاتصال الزمكانى ، انه حينما توجد رابطة علية بين حادثتين ليستا منفصلتين ، فانه يجب أن توجد روابط متوسطة فى حلقات السلسلة يكون كل منها متصلا بالتالى ، أو أنه توجد عملية متصلة بالمعنى الرياضى .

٤ ـ المصادرة البنائية .وهذه المصادرة معنية بظروف معينة يكون

فيها الانتقال الاستدلالى لرابطة علية مضمونا ٠

٥ ـ مصادرة التشكيل ،تقول لنا أنه اذا ما كان لدينا فصلين من الحوادث أ ، ب ، وكانت أ ، ب مما يمكن ملاحظته ، فانه يوجد سبب لأن نعتقد بأن أ تسبب ب ، وتكون ب فى هذه الحالة محتملة الحدوث٠

هذا الموقف من جانب رسل يوضح لنا مدى تأثير التطورات العلمية على موقف الفلاسفة من معرفة العالم على أسس علمية دقيقة ترتبط فى كل خطوة من خطواتها بتطورات العلم ومتغيراته ،ومما لا شك فيه أن تمثل الفلسفة لتغييرات العلم يضفى على قضاياها طابع الدقة والوضوح ٠

* * *

الصورة الاحتمالية لقوانين العلية :

اذا كانت التطورات العلمية قد كشفت عن موقف معين للعلم من مسألة العلية ، فان هذه التطورات ذاتها اتخذت مسارا آخرا حين أخذ العلماء يتحدثون عن الاحتمال ، والقدر الذى يمكن نسبته لحوادث متشابهة من هذا النوع تقع بصورة متكررة . ولذا فاننا سوف نتناول الاتجاهات المختلفة للعلماء فى هذا الصدد .

١ ـ العلية والصيغة الرياضية :

قدم " لابلاس " الصياغة النسقية ، لنظرية حساب الاحتمالات فى صورتها الكلاسيكية .ووفقا لآرائه فان قياس درجة احتمال حدث ما ، من نوع معين يتم فى خطوات ثلاث ، هى :

١ ـ نحدد عدد الحالات الملائمة المؤيدة للحدث المطلوب قياس درجة احتماله .

٢ ـ نحدد العدد الكلى للحوادث الممكنة " بالتساوى " من نوع معين .

٣ ـ درجة الاحتمال نتوصل اليها من نسبة عدد الحالات الملائمة المؤيدة للحدث الى العدد الكلى لكل الحوادث الممكنة بالتساوى .

$$\text{درجة الاحتمال} = \frac{\text{عدد الحالات المؤيدة}}{\text{العدد الكلى لكل الحوادث الممكنة بالتساوى}}$$

اذا كانت (م) ترمز للعدد الكلى للحوادث الممكنة ، (ل) ترمز لعدد الحالات الملائمة المؤيدة للحادثة ، (ح) ترمز لدرجة الاحتمال ، فان مقياس الاحتمال يتحدد بالصيغة : ح = ل / م .

مثال ذلك : ما احتمال أن يظهر وجه الصورة الى أعلى اذا قذفت قطعة من العملة النقدية الى أعلى ؟

تقول النظرية الكلاسيكية فى تحديدها لدرجة احتمال ظهور الصورة الى أعلى أن كلا من وجهى العملة أمامه فرصة متساوية مع الوجه الآخر ، أى أن لدينا حدثين ممكنين بالتساوى نعبر عنهما كما يلى :

أ ـ وجه الصورة سيظهر الى أعلى .

ب ـ الوجه الذى لا توجد عليه الصورة سيظهر الى أعلى .

ومع أنه توجد لدينا حالتان ممكنتان بالتساوى فانه توجد لدينا حالة واحدة " مفضلة " هى وجه الصورة سيظهر الى أعلى ، فاذا كانت " ل " ترمز للحادثة المفضلة ، " م " ترمز لعدد كل الحالات الممكنة بالتساوى ، فان :

$$ح = \frac{ل}{م} = \frac{١}{٢}$$

لكن هناك ثمة صعوبات تنشأ عند محاولة تطبيق أفكار " لابلاس " فيما يتعلق بالتنبؤ واطراد الحوادث فى الطبيعة . ويمكن لنا أن نتبين هذا من مثال يقدمه لنا " رسل " فاذا كان لدينا ثلاث حقائب ، كل منها تحتوى على (هـ) من الكرات بحيث ان جميع كرات الحقيبة الأولى بيضاء فيما عدا واحدة سوداء ، والحقيبة الثانية تحتوى على كرة واحدة بيضاء وبقية الكرات سوداء ، والحقيبة الثالثة تحتوى على كرات بيضاء . فاذا افترضنا أننا اخترنا بطريقة عشوائية احدى هذه الحقائب الثلاث ، وسحبنا منها (ع) من الكرات ، التى وجد أنها جميعا بيضاء . فما هو احتمال أن الكرة التالية التى سنسحبها تكون بيضاء ؟

الاجابة عن هذا السؤال تحددها صيغة لابلاس $\frac{ع + ١}{ع + ٢}$.

حيث (ع) تمثل عدد الكرات المسحوبة . ويمكن أن نضع مكان رموز الأبجدية أعدادا لنحصل على قيمة عددية للاحتمال . فاذا فرضنا أن (ع) = ٣ فان القيمة التى سنحصل عليها فى هذه الحالة هى :

$$\frac{ع + ١}{ع + ٢} = \frac{٣ + ١}{٣ + ٢} = \frac{٤}{٥}$$

فى مثل هذه الصيغة التى وضعها " لابلاس " والتى يحدد فيها الاحتمال قبليا ، نجد أن التفسير يستند الى مفهوم " امكانية التساوى " فى الحالات التى لدينا ، فهل يمكن لنا أن نفترض أن نعين درجة الاحتمال

لا يتم الا من خلال افتراض تساوى الامكانية بين الحوادث الملائمة والحوادث الممكنة ؟

ان هذا التفسير ، كما يرى المناطقة ، هو ما يسمى بمبدأ السبب غير الكافى الذى يقرر أننا نذهب الى القول بالتساوى حين لا نعرف السبب أو العلة التى من أجلها نرجح حادثة على أخرى ، بمعنى أننا حين نريد تحديد احتمال وقوع حادثة من الحوادث من بين مجموعة أخرى ، ولا نعرف الأساس الذى يجعلنا نفضل حادثة على أخرى ، فان هذا الأمر يرجع الى جهلنا ، وفى هذه الحالة لا بد لنا من افتراض أن مجموع الحوادث التى لدينا ممكنة بالتساوى . وهذا يعنى أن " لابلاس " يربط مبدأ السبب غير الكافى بحالة جهلنا بوقوع الحوادث .

الا أن هذا المبدأ فى صورته الكلاسيكية - تعرض لأعنف النقد من جانب المناطقة والفلاسفة على اختلاف نزعاتهم ، فقد تساءل " دون رايت " كيف يمكن لنا أن نتأكد من أن تحليل المعطيات يفضى الى امكانات متساوية ؟ ! ان " فون رايت " يرى أن مبدأ التوزيع المتساوى للجهل - كما يسميه - لا يمكن أن يزودنا بامكانية عملية عند التطبيق . ومن جانب آخر فقد ذهب " كارناب " الى أن المبدأ لا ينطبق فى حالات معينة ، وفى حالات أخرى يؤدى الى قيم غير كافية ، وفى حالات ثالثة يؤدى الى تناقضات ، وهذا ما يتضح لنا اذا ما أردنا فى مثال الكرات أن نحدد أن الحقيبة التى اخترناها تحتوى على كرات

متشابهة . انه فى هذه الحالة فان علينا أن نحدد قيمة الاحتمال وفق صيغة " لابلاس" $\frac{ع+١}{ن+١}$ وعلى هذا فانه اذا كانت(ن) ترمز الى فصل لا متناهى ، فانه لن يمكننا تحديد قيمة احتمال التعميم حيث سيصبح المقام (ن+١) دالا على فصل لامتناه فهل يمكن لنا تحديد نسبة ما هو متناه الى ما هو لامتناهى ؟

أضف الى هذا أن " فون ميزس" و" آرثر باب" يتفقان معا فى القول بأن " تساوى الامكانية" لا يمكن أن يفهم بمعزل عن" تساوى الاحتمالية" ومن ثم فاننا نقع فى حلقة مفرغة لأن مبدأ اللاتمايز يصبح دائريا .

ومن جانب آخر ، فان" وليام نيل" يرى أن المبدأ ذاته لا يزودنا بقاعدة دقيقة لتحديد درجة الاحتمال ، لأنه وفقا لهذا المبدأ فان زهر النرد حين يقذف لأعلى ، فان احتمال سقوطه على الوجه الذى يحمل العدد (١) هو ٦/١ . لكن من الواضح أيضا أنه يمكن استخدام المبدأ ذاته لتقرير أن درجة الاحتمال ٢/١ ، حيث يمكننا أن نأخذ فى اعتبارنا حالتين من حالات سقوط الزهر . الحالة الأولى حين يسقط الزهر ويكون فيه الوجه الذى يحمل العدد (١) الى أعلى . والحالة الثانية حين يسقط الزهر حيث يحمل وجهه الأعلى رقما مخالفا للحالة الأولى . فحين تكون المعلومات التى لدينا فقط أن الزهر ألقى الى أعلى ، فاننا نقول أننا لا نعرف سببا يجعلنا نرجح أيا من البدائل بدلا من الآخر ، وهنا يكون الاحتمال الذى لدينا ٢/١ . وعلى

هذا الأساس فان "المبدأ الذي يدعى أنه يزودنا بقاعدة لتحديد الاحتمالات قبليا من اعتبار جهلنا ينبغي أن يرفض تماما ، لأنه لا يمكن تبريرها من مجرد الجهل" .

وهناك نظرية أخرى من نظريات التفسير الرياضي للاحتمال تتبنى مفهوم "التكرار" ، وهي نظرية "تكرار الحدوث المحدود" .

يرى المدافعون عن تصور التكرار أن مبدأ اللاتمايز في صورته الكلاسيكية لا يفسر أحكامنا عن تساوي الاحتمالية ، كما أن القول بالبدائل المحتملة بالتساوي لايكون الا من خلال الواقع التجريبي الذي تكشف وقائعه عن وجود تكرارات متساوية ولذا فانهم يحددون احتمال حدوث أوعدم حدوث ظاهرة من الظواهر وفقا للصيغة القائلة : " اذا رمزنا بالحرف أ الى صنف محدود الأفراد وبالحرف ب الى صنف آخر ، واذا أردنا تحديد احتمال أن فردا من الصنف اخترناه اختيارا عشوائيا سوف يكون فردا من أفراد الصنف ب ، فاننا نحدد الاحتمال بمعرفة عدد أفراد الصنف أ التي هي أيضا عدد أفراد من الصنف ب ونقسم ذلك العدد على كل أفراد أ ودرجة الاحتمال تحددها الصيغة :

$$ح\,(أ\,و\,ب) = \frac{ن\,(أ + ب)}{ن\,(أ)}$$

حيث ن (أ) ترمز الى عدد أفراد أ ، ن (أ + ب) هي عدد أفراد أ ،

الذى هو أيضا (ب) . الا أنه توجد ملاحظتان على هذه النظرية :

الأولى : برغم أن هناك اعتراضات قوية تقوم فى مواجهة هذا التصور ــ كما يرى نيل ــ فان النظرية تصبح ذات فائدة اذا كان عدد الافراد المندرجة تحت كل من الصنف أ و ب عددا محدودا وبهذا يكون الكسر الاحتمالى محدودا لأن الافراد مما يمكن احصاؤها .

الثانية : أما اذا كنا بصدد الحديث عن أصناف غير محدودة ، فان كسر الاحتمال يكون عديم القيمة لانه لن تكون له قيمة محدودة وذلك لاننا سوف نحصل على كسر مقامه عدد " لا متناه " وعلى هذا فلن يمكننا تطبيق التصور السابق .

٢ ــ التفسير المنطقى لقوانين العلية :

نقصد بالتفسير المنطقى أو القبلى أن قضية الاحتمال الأساسية ذات الصورة " احتمال (س) على أساس (ص) هو (ل) صادقة " قبليا " : القبلية تعنى أن نقدم تفسيرا منطقيا للاحتمال مستقلا عن وجهة النظر التجريبية ، أى مستقلا عن الوقائع الخارجية ، حيث (القضية من هذا النوع يتم توثيقها بالتحليل المنطقى فحسب) . وتلك هى وجهة النظر الأساسية التى تشترك فيها نظريات " كينز " ، " جيفرز " و " كارناب " .

ويعد " كارناب " ، أكبر ممثل للتفسير القبلى لانه يمثل أعلى مراحلـه

تطورا ، فضلا عن تناوله لمشكلة الاحتمال من جوانبها المتعددة منطلقا من التحليل الدقيق للنظريات والمواقف التي عالجت مشكلة الاحتمال .

والواقع أنه رغم أن " كارناب" يتناول نظرية الاحتمال من جوانبها المتعددة ، الا أنه يمكننا أن نتبين خطأ فكريا واضحا في ثنايا تحليلاته . فالمشكلة الجوهرية تتمثل في محاولة العثور على تفسير كاف لكلمة احتمال ، بمعنى أن المشكلة ترتد الى التفسير . هل نفسر الاحتمال على أساس امبريقي أو على أساس منطقي ؟ انه كما يبدو بوضوح ، فان تفكير " كارناب" يستمد خطوطه الرئيسية من ثنايا تفكير " فتجنشتين " الذي ذهب في رسالته الى أن المشكلات المعروضة على الفكر ترتد بأسرها الى مسألة الايضاح ، أو التحليل المنطقي . فكيف أحال كارناب المشكلة الى التفسير ؟

أعلن " كارناب" في مقالته " تصوران للاحتمال " (١٩٤٥) أن تصوره للاحتمال يعبر عن درجة التأييد ، وأن تصور درجة التأييد منطقي وسيمانتيكي وفي مقالته " في تطبيق المنطق الاستقرائي " (١٩٤٧ ــ ١٩٤٨) ذهب الى أن تصور درجة التأييد هو ما يعبر عنه " بمبدأ البينة الكلية " نبدأ أولا بكلمة عن مبدأ البينة الكلية .

وجد " كارناب" أن موقف " كينز" المنطقي ، فيما يتعلق بتفسير الاحتمال على أنه علاقة بين القضايا ، يثير صعوبات معينة ، فقد تصور

"كينز" علاقة الاحتمال على أنها ليست قابلة للتعريف أو التحليل ، بمعنى أن تصور الاحتمال "أولى بسيط لا يمكن رده الى تصورات أبسط منه" ، وأن علاقة الاحتمال بناء على هذا التصور لا يمكن فهمها الا فى ضوء" درجة الاعتقاد العقلى" لأنه" لكى يمكن تعريفها يلزم أن نصل الى تحديد علاقة الاحتمال بدرجة الاعتقاد المقبول لدى العقل" .هذا التصور من جانب كينز يكشف عن صعوبات منطقية ، لانه اذا افترضنا أن مراهنا فى حلقة السباق يأخذ بوجهة نظر كينز ، فان عليه أن يضع فى اعتباره الفرص المتاحة أمام الجواد الذى سيراهن عليه ليفوز فى السباق ، ومن ثم فلا بد من أن يكون عاقلا ليمكنه أن يحسب بدقة درجة اعتقاده فى انتصار الجواد وفقا لاحتمالات موضوعية .فاذا كانت البينات التى لديه $ل_١$ ، $ل_٢$ ... هى كل البيانات التى يعرفها مباشرة ، فانه لايمكنه أن يحذف من دائرة معارفه أية قضية صادقة يمكن فى اتصالها بغيرها من المعطيات الاخرى أن تؤدى الى اختلاف فى نتيجة الاحتمال .فى هذه الحالة يتساءل "اير" : كيف يمكن لنا أن نقول ان احتمالا ما أفضل من الاحتمالات الأخرى التى سبق تقريرها ؟ اذا كانت التقديرات صحيحة فى كل حالة .فان كل القضايا الاحتمالية تصبح صادقة بالضرورة ، وعلى هذا فانه لكى نقول ان قضية من القضايا تفوق غيرها فى درجة الاحتمال سيثير مشكلة بالنسبة لكينز ، لانه لكى نقول ان لدينا ضمانا كافيا لقبول قضية ما ، فان هذا يعنى انها تنتج من قضية أخرى ،أو مجموعة

من القضايا التى لدينا ضمان كاف لقبولها ، وعندئذ فاننا سينتهى الى تتابع لا نهائى ، ومع أن كينز يستند فى موقفه من القضايا الى أن هذا النوع من القضايا يعرف بطريقة حدسية مباشرة ، وتعد بمثابة المعرفة اليقينية التى تستند اليها درجة الاعتقاد العقلى ، الا أن هذا الموقف من جانب "كينز" ، كما يرى "آير" ، لا يقوم حجة أمام الاعتراض على نظريته .

ومن ثم فان "كارناب" حاول أن يتغلب على صعوبات موقف "كينز" عن طريق ادخال " مبدأ البينة الكلية" الذى ينص على أنه : اذا كانت : ح (س ، ص) تعبر عن درجة تأييد (س) فى ضوء البينة (ص) ، وكان لدينا تعريف للدالة (ح) تستند اليه المصادرة ح (س ، ص) = م التى تقرر القيمة (م) للدالة (ح) فى حالة وجود (س) ح (ص) ، فان علينا أن نضع فى اعتبارنا البينة الكلية (ص) المتاحة للشخص موضع التساؤل ، والتى تعد بمثابة معرفته الكلية بنتائج ملاحظاته ، ويمكن حذف أية اضافة أخرى لمزيد من البينات التى لا تغير من قيمة الدالة (ح) .

يمكننا اذن من تصور "كارناب" لمبدأ البينة الكلية وتصور درجة التأييد أن نفهم حقيقة موقفه من الاحتمال ، فالنظريات المختلفة للاحتمال تعد بمثابة محاولات لتفسير التصورات " قبل العلمية" للاحتمال ، وبذا فان التفسير يعنى الانتقال من التصورات قبل العلمية ، على اعتبار أنها تصورات "غير دقيقة" الى تصورات " دقيقة " تعبر عن تطور اللغة العلمية وتستند

الى قواعدها .وعلى هذا فانه يمكن التمييز بين تصورين أساسيين للاحتمال .
الأول ، منطقى ويعبر عن درجة التأييد ، ويرمز له بالاحتمال ١ .والثانى،
تصور يعبر عن "التكرار النسبى" لخاصية واحدة للحوادث أو الاشياء ،
الواحدة منها بالنسبة للأخرى ، وهو تصور الاحتمال ٢ .وهنا فان "كارنساب"
يأخذ بتصور الاحتمال لأن المشكلة الأساسية فى ميدان العلوم الاستقرائية ،
مشكلة منطقية وسيمانتيكية .وهذا ما يميزها عن المشكلات الميثودولوجية أو
" المنهجية" .

ومعنى أن تصور درجة التأييد يكشف عن طبيعة منطقية وسيمانتيكية
للاحتمال ١ ، فان هذا يتمثل فى أن الجملة المعبرة عن تصور الاحتمال ١
لا تستند الى ملاحظة الوقائع، وانما تقوم على التحليل المنطقى ، فاذا تمت
صياغة الفرض (س) والنتائج الملاحظة (ص) ، فان السؤال عن تأييد (س)
بواسطة (ص) ، يمكن الاجابة عليه فقط بالتحليل المنطقى لكل من (س) ،
(ص) وعلاقاتها .وما دام الاحتمال يستند الى التحليل المنطقى ،فان معنى
الصدق الذى نبحث عنه ،انما هو الصدق التحليلى .وهذا ما يجعلنا نقول :
ان السؤال المتعلق بدرجة التأييد لا يتطلب معرفة بالوقائع التجريبية ،
رغم أن (س) ، (ص) تشيران فعلا الى وقائع . ان كل ما يلزمنا معرفته هو
الصدق المنطقى لكل من (س) ، (ص) من تحليل معنى الجملة المعبرة عن
(هـ) منطقيا .

ويكشف "كارناب" عن حقيقة هذا المفهوم من المماثلة التي يعقدها بين المنطق الاستنباطي والمنطق الاستقرائي من حيث أن "حلول مشكلاتهما لاتحتاج لمعرفة بالوقائع، وانما تحتاج الى تحليل للمعنى"، ومن ثم فان الخاصية المنطقية للتأييد يمكن تفسيرها عن طريق عقد المقارنة بينها وبين علاقة "التضمن المنطقي" في المنطق الاستنباطي. اننا في مجال المنطق الاستنباطي نقول ان الجملة (س) "كل الناس فانون وسقراط انسان" والجملة (ص) "سقراط فان" لكل من (س)، (ص) مضمون واقعي، لكنه اذا أردنا أن نعرف ما اذا (س) تتضمن (ص) منطقيا، فانه لا يلزمنا أن نعرف ما اذا كانتا تشيران فعلا الى وقائع خارجية أم لا. وبنفس القدر فانه لكي نقرر الدرجة التي يتأيد بها الفرض (س) بواسطة البينة (ص) فاننا لا نحتاج لمعرفة ما اذا كانت (س)، (ص) صادقتين أو كاذبتين بالاشارة الى الوقائع الخارجية، وانما كل ما نحتاجه يتمثل في التحليل المنطقي لمعنى (س)، (ص).

وهنا نجد (كارناب) يميز بين تصورات ثلاث أساسية للتأييد، ويرى أن هذه التصورات تتعلق بالجانب المنطقي والسيمانتيكي. التصور الأول. ايجابي أو "وضعي" ويعبر عن علاقة بين جملتين، وليست خاصية لواحدة منهما. الثاني، "مقارن" ، حيث (س) تؤيدها (ص) على الأقل بدرجة أعلى من تأييد (سَ) بواسطة (صَ). أما التصور الثالث، فهو

التصور" الكمى" وهو تصور درجة التأييد ، حيث (س) تتأيد بواسطة (ص) بالدرجة (ل) .

لقد وجد "كارناب" أنه من الضرورى أن يقيم تمييزا حاسما بين تصور الاحتمال ١ المعبر عن درجة التأييد ، وتصور الاحتمال ٢ المعبر عن التكرار النسبى حتى تصبح قضية التفسير الاحتمالى واضحة . لذا وجدناه يعالج التصورين من منظور منطقى بحت، فكل من تصورى الاحتمال١ والاحتمال ٢ اذا ما نظرنا اليهما من الناحية الكمية لوجدنا أنهما دالات لنوعين من الحجج ، بحيث أن قيم كل منهما تعبر عن أعداد صحيحة تقع بين الصفر والواحد الصحيح ان الحجة الأساسية لتصور الاحتمال ١ هى الجملة أو القضية ،التى ينظر اليها على أنها مستقلة تماما عن الوقائع التجريبية ، وهذا ما يميز تصور درجة التأييد عن التكرار النسبى الذى يستند الى الفروض النسبية بحيث تعتبر قضيته الأولى معبرة عن وقائع، ومن ثم فهى قضية تجريبية .

لكن كيف يصل "كارناب" لتحديد موقفه من درجة التأييد ؟ الواقع أنه يمكننا فهم هذا الموقف فى ضوء رد "كارناب" على اعتراضات التجريبيين . لقد تنبه "كارناب" الى أن تصوره للاحتمال ١ كتصور قبلى موضعا للنقد من جانب التجريبيين ، لذا وجدناه يتناول هذا الموقف من خلال مناقشته لمثال متعلق بالتنبؤ .يتمثل اعتراض التجريبيين فيما يلى : اذا قلنا ان الفرض الذى لدينا (س) ، والمتعلق بحادثة مفردة ، يفضى الى التنبؤ القائل " ستمطر غدا "

فكيف يمكن أن تتحقق القضية " احتمال المطر غدا بناء على البينة المعطاة من الملاحظات الجوية هو ١/٢٥" • يقول التجريبيون اننا نلاحظ اما سقوط غدا ، أو عدم المطر، لكننا في الواقع لا نجد ما يشير الى امكانية تحقيق القيمة ١/٥ •

ان "كارناب" في تفنيده لهذا الرأى يؤكد أن تصور التجريبيين خاطئ• حيث لا يتمثل بالضرورة طبيعة قضية الاحتمال ١ ، ذلك لاننا في هذا التصور لا تنسب قيمة عددية لاحتمال سقوط المطر غدا ، وانما القيمة العددية تنسحب فقط على العلاقة بين التنبو بالمطر، والتقدير الذى لدينا من الأرصاد الجوية ، وبما أننا نأخذ في اعتبارنا العلاقة المنطقية فحسب، " فالقضية تكون صادقة صدقا تحليليا (اذا كانت صادقة) وعلى هذا فانها ليست بحاجة للتحقيق بطريق ملاحظة الطقس غدا ،أو أية وقائع أخرى" •وهذا يكشف لنا عن خطأ النظرة التى ذهب اليها التقليديون الذين حاولوا استنتاج تكرارات مستقلة من قيمة الاحتمال المنطقى ،فانتقلوا بطريقة غير مشروعة من مفهوم الاحتمال ١ الى الاحتمال ٢ •ونتبين هذا من مثال الزهر، فمن التشابه بين جوانب الزهر ذهب التقليديون الى أن احتمال ظهور وجه ما ١/٦ وستفضى رمية واحدة من بين ست رميات الى ظهور الوجه المطلوب الى أعلى •في هذا المثال نجد الانتقال واضحا من قضية منطقية بحتة يقررها الاحتمال ١ الى قضية واقعية ذات صفة تكرارية الاحتمال ٢ ، وهو أمر غير مشروع ، لانه لا يوجد

ثمة مبرر يجعلنا ننتقل مما هو منطقي الى ماهو تجريبي .

يعالج "كارناب" المسألة من منظور المنطق الاستنباطي . فاذا كانت (س) " سيكون هنا مطر غدا " (ط) " سيكون هناك مطر ورياح غدا " ، وافترضنا أن شخصا ما استنبط أن " (س) تتضمن (ط) منطقيا " فانه من هذه القضية والقضية القائلة " احتمال (س) على أساس البينة (ص) ١/٥ " ، نجد أن الاختلاف بين القضيتين يرجع الى أن الأولى تقرر تضمنا منطقيا تاما ، على حين أن الثانية تقرر " تضمنا منطقيا جزئيا " . وفي حالة كذب القضية الثانية ، فان في هذا اضعافا لقواعد المنطق فحسب ، لكن هذا الكذب لا يقوض مبدأ التجريبية أو يضعفه ، لأن ما يضعف المبدأ التجريبي يتمثل في تقرير جمل وقائعية لا تستند الى أساس تجريبي كاف .

ومع أن " كارناب " يتفق مع " رشنباخ " في تقرير أنه " في حالات معينة توجد علاقة وثيقة بين الاحتمال والتكرار النسبي " فان العلاقة موضع تساؤل من جانب " كارناب " فما هي طبيعتها ؟

في مثال يقدمه لنا " كارناب " ، اذا قلنا أن البينة (ص) تقرر أن من بين ٣٠ حالة لوحظ أن لها الخاصية (هـ ١) ، هناك ٢٠ حالة لها الخاصية (هـ ٢) ، فان التكرار النسبي هـ ٢ / هـ ١ في العينة الملاحظة ٢/٣ . فاذا كانت البينة الملاحظة (ص) تؤكد أن فردا معينا (ك) لا ينتمي للعينة هو

(هـ١)، وأن (س) هو التنبؤ بأن (ك) هى (هـ٢)، فان درجة التأييد فى هذه الحالة ح (س، ص) = ٢/٣، ومن ثم فان قيمة (ح) تكون مساوية لتكرار نسبى معين، ومع هذا فان كلا من تصورى الاحتمال ١ والاحتمال ٢ يظلان مختلفين تماما، لاعتبارات أربعة أساسية:

١ ـ ان القضية (س، ص) = ٢/٣ لا تقرر تكرارا نسبيا، مع أن قيمة (ح) تم حسابها على أساس تكرار نسبى معلوم ـ هذه القضية ـ كما يرى كارناب ـ منطقية بحتة حيث التكرار النسبى لكل من (هـ١)، (هـ٢) يتقرر عن طريق جمل متعلقة بالوقائع، وبالتالى فان القضية التى لدينا تثبت وجود علاقة منطقية بين (س)، (ص) وهذا ما لم يدركه "رشناخ" معتقدا أن قيمة (ح) فى القضية تستند الى معرفتنا التجريبية للتكرار النسبى الملاحظ، ومن ثم نظر الى قضية الاحتمال ١ على أنها تجريبية، وأقام مطابقة بينهما وبين التكرار النسبى لكن المضمون الواقعى المتعلق بالتكرار النسبى الملاحظ ينبغى ألا ينسب للقضية الاحتمالية، وانما للبينة (ص) المشار اليها.

٢ ـ ان ملاحظة بينات مختلفة قد يفضى الى قيم مختلفة للتكرار النسبى الملاحظ، ومن ثم لا يمكننا أن نطابق التكرار النسبى الملاحظ بالاحتمال ٢، لأن الاحتمال ٢ له قيمة واحدة فقط.

٣ ــ انه يمكننا أن نتبين أن تفسيرنا لايطابق بين الاحتمال ١ ، والاحتمال ٢ ولكن بين الاحتمال ١ وتقدير الاحتمال ٢ في ضوء البينة (ص) ، ومن ثم فان أفضل تقدير على أساس بينة معطاة ، يستند الى قضية منطقيـــــة بحتة ، على حين أن قضية الاحتمال ٢ تجريبية ٠

٤ ــ ان تفسير قضايا الاحتمال ١ يشبه تماما تفسيرنا للقضايـــــــا الحسابية : نقول عن القضية ٢ + ٣ = ٥ أنها صادقة ، أما القضية ٢ + ٣= ٩ فانها قضية كاذبة ٠ كذلك قضايا الاحتمال ١ ــ من حيث انها قضايا منطقية ــ اما أن تكون صادقة وفي هذه الحالة تكون قيمة الصدق (الواحد الصحيح) أو أنها كاذبة وفي هذه الحالة تأخذ القيمة (صفر) ٠

ويزودنا " فرانك" بمثال لتصور درجة التأييد عند كارناب: اذا كانت لدينا البينة الملاحظة (ص) القائلة" عدد سكان شيكاغو ٣ مليون نسمة منهـــم ٢ مليون ذوات شعر أسود " ، والفرد (م) يمثل أحد سكان شيكاغو ،مـــــن هذا المثال وبناء على قواعد المنطق الاستقرائي ، يمكن أن نستدل علـــــى احتمال الفرض(س) ، حيث الفرد (م) ذو شعر أسود بناء على البينة (ص) = ٣/٢ ٠وصدق الاستدلال في هذه الحالة لا يتوقف على ما اذا كان مـــــن الصادق أن سكان شيكاغو ٣ مليون وأن ٢ مليون منهم ذوات شعر أســـود ، كما لن يعتمد أيضا على ما اذا كان من الصادق أن الفرد (م) هو أحـــــد سكان شيكاغو ، لأن الأمر يتعلق بعلاقة التضمن ،فالبينة المعطاة (ص)تحدد

تحدد مجال الناس (م) الذين هم سكان شيكاغو ،كما أن الفرض (س) يحدد مجال الناس (م) الذين هم ذوات شعر أسود ،ومن البينة (ص) ينتج أن هذين المجالين لهما مجال مشترك ، يحدد بواسطة مجال الناس الذين هم سكان شيكاغو وذوات شعر أسود ،فاذا كانت (ك) قضية صورتها (م لهما الخاصية م هـ) فان الدالة ل (م) تنسب للخاصية (مهـ) عدد موجب ، ومن ثم فان ل (ص) هى مجال كل الناس (م) الذين هم سكان شيكاغو ، بينما ل (س) هى مجال (ص) الناس ذوات الشعر الأسود ،والمتصل المنطقى (س ،ص) يقرر أن الفرد (م) أحد سكان شيكاغو هو فى نفس الوقت ذو شعر أسود ،وعلى هذا فان ل (س،ص) هو نطاق كل سكان شيكاغو ذوات الشعر الأسود ، ومن ثم فان :

$$\frac{ل\ (س،\ ص)}{ل\ (ص)} = \frac{٢}{٣}$$

لكن " آير " يقدم اعتراضات قوية على " مبدأ البينة الكلية " الذى أعلنه " كارناب " وتصور علاقة الاحتمال المنطقية فى ضوئه ،الاعتراض الأول ، يتمثل فى أن مبدأ الكلية يستند الى دعامة برجماتية ، وهو أبعد ما يكون عن مبادئ الأخلاق ، فالأخلاق تعنى أنه يجب علينا أن نختار بالتساوى فى المراهنة مثلا ، ومعنى هذا أن النتيجة فى كل حالة من حالات الاختبار ستمثل صدقا ضروريا ، وعلى هذا لن يكون هناك سبب أخلاقى لتفضيل صدق

ضرورى على آخر . أضف الى هذا أن المراهن فى حلقة السباق اذا مـــا أراد أن يعرف كل البينات المتعلقة بحالة الجواد الذى سيراهن عليه ، فانـــه قد يسلك بطريقـة منافية للاخلاق ، وقد يدفعه الأمر الى اكراه متخصص فـى الاشعة لفحص الرئتين ، أو لسرقة بعض المال لتسديد نفقاته اذا كانـــت باهظة ، وهذا ما لا تقره الأخلاق ، أما الاعتراض الثانى فانه اذا ما نظـرنا لمثال المراهنة فى السباق ، فان مدرب الجياد يعرف أسرارها جيدا ، وعلى هذا فانه يعلم أكبر قدر من المعلومات عنها ، وبذا تصبح معرفتى بالبينـات الكلية الملائمة أقل من معرفته ، وهذا ما يجعل حساباتى لفرصة فوز الجواد فى السباق مختلفة عن حساباته ، ومن ثم فان النتائج التقديرية للحسابات ستكـون مختلفة فى الجانبين ، وفى هذه الحالة سيصبح احتمال توصله الى نتيجـــة صحيحة بناء على حساباته أكبر من تقديرى لها . وهنا تواجهنا صعوبة ، لانـه اذا ما حاولت أن أضع تقديرا لدرجة تأييد فرضه فى ضوء مجموع البينـــات الكلية المتاحة بالنسبة لى ، فان هذا سيفضى الى خطأ فى الحسابات ، ومن ثم لا بد أن تكون حساباتى فى ضوء مجموع البينات المتاحة له ، وهذا مــا لا أعرفه . معنى هذا أنه لا يمكننا أن ننسب للفرض درجة من الاحتمـــال ، لأن اختلاف الأشخاص سيفضى الى اختلاف مجموع البينات الكلية المتاحة لكـل منهم ، وبالتالى فان درجة الاحتمال التى ينسبها أحدهم للفرض ستختلـف عن تقدير الآخرين ، والاختلاف فى التقدير هنا يعنى الاضطراب فى معالجـة الاحتمال كعلاقة منطقية . الاعتراض الثالث ، انه اذا ما عالجنا الاحتمـــال

من خلال المنظور المنطقى فحسب ، كعلاقة منطقية ،فان قضايا الاحتمال التى سنتوصل اليها فى هذه الحالة ستكون قضايا تحليلية ، بمعنى أن السؤال الذى ستصبح قضية ما ـ وفقا له ـ محتملة بناء على قضية أخرى ، سيعتمد على تقرير احتمالات ابتدائية لكل من القضيتين ، فان تحديد قيمة الاحتمال قبليا يعنى أنه ليس ثمة مجال لتدخل الخبرة التى تصبح مجرد محصلة لتراكم البينات.

٣ ـ التفسير الفيزيائى لقوانين العلية :

يؤكد أصحاب هذا الاتجاه والمدافعون عنه ،أنه لا يمكن فهم الاحتمال الا فى ضوء الخبرة التى تعد بمثابة الأساس الموضوعى لفهم المقصود بالاحتمال .وهذا يعنى أن الذين يأخذون بهذا النمط من التفسير يشجعون كل موقف يسعى الى تفسير الاحتمال قبليا ، لأن تصور الاحتمال انما يكون وفق الواقع التجريبى .

نتناول من بين نظريات التفسير الفيزيائى نظرية "فون ميزس" فى تكرار "الحدوث اللامتناهى" و"نظرية المجال" التى قدمها العالم المنطقى الانجليزى "وليام نيل" .

فون ميزس ونظرية تكرار الحدوث اللامتناهى :

ينقلنا تصور نظرية تكرار الحدوث المحدود ـ كما يقول نيل ، الى

تصور" التكرار النسبى" ، لاننا قد نجد تكرارات نسبية مختلفة فى عينات مختلفة . مثال ذلك اذا قمنا بسلسلة مؤلفة من ١٠ رميات بقطعة من العملة النقدية ، فقد نجد أن التكرار النسبى لظهور الصورة فى هذه السلسلة ٤/١٠ ، على حين أنه فى سلسلة أخرى مؤلفة من نفس العدد من الرميات قد يكون التكرار النسبى ٦/١٠ . ولذا فانه اذا كانت مجموعتان من الاشياء (أ) ذات أعداد مختلفة من الاعضاء ، فانه قد يكون من المستحيل أن نحصل على نفس التكرار النسبى لكل منهما مع الاشياء (ب) .

لذلك وجدنا " فون ميزس" يضع نظرية يمكن فى ضوئها أن نتحدث عن صنف عدد أفراده لا متناه . يهمنا فى نظرية " فون ميزس" ثلاث نقاط أساسية : الاولى ، أن تتابع الحوادث يتم التعبير عنه فى متوالية لا نهائية ، الثانية ، أن العشوائية شرط المتوالية . الثالثة ، أن قضايا الاحتمال فى ضوء هذه النظرية ، كما يرى الشراح ، ليست قابلة للتحقيق أو التكذيب .

أ ـ <u>تتابع الحوادث يعبر عنه فى متوالية لانهائية :</u>

يقدم لنا " نيل" المثال التالى : اذا كان لدينا صنف الاشياء (أ) الذى يعبر عن " تتابع لانهائى" بحيث وجدنا من خلال الملاحظة أن هناك حالات تحدث فيها (أ) مع (ب) ، وحالات أخر لا يحدث فيها مثل هذا التلازم ، فانه اذا وضعنا قائمة سجلنا فيها الحالات ، أمكننا أن نعرف التكرار النسبى لحالات حدوث (أ) مع (ب) .

عدد المحاولات (ن)	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨
نتيجة كل محاولة	ب̄	ب	ب	ب̄	ب	ب	ب	ب̄
التكرار النسبى (أوب)	٠/١	١/٢	٢/٣	٢/٤	٣/٥	٤/٦	٥/٧	٥/٨

نلاحظ هنا أن (ب̄) تشير الى أن أ لا تحدث مع ب ، ونلاحظ أيضا أن الكسور الموجودة تحت كل من ب ، ب̄ تشير الى نسبة حدوث ب مع (أ) فى الحالات السابقة ولذا تتكون لدينا متوالية لانهائية من الكسور تعبر عن التكرار النسبى لكل من (أ وب) .

ب ــ العشوائية شرط المتوالية :

أهم ما تتميز به المتوالية السابقة أنها تميل الى " التقارب " اذا وصلت لقيمة محدودة معينة ولتكن ل ولو التقارب لا يعتمد على ضرورة وضع الحوادث فى ترتيب زمنى معين ، لأن الشرط الأساسى الذى تخضع له المتوالية يتمثل فى " عدم الانتظام " أو " العشوائية " بمعنى أنه اذا كان لدينا متوالية لانهائية من كسور التكرار النسبى ، أخذنا منها بطريقة عشوائية أى جزء ، ونظرنا اليه على أنه متوالية ، فاننا نجد أن المتوالية الجديدة ــ التى تمثل تتابعا جزئيا ــ تقترب قيمتها المحدودة من القيمة المحدودة للمتوالية الأصلية ، فاذا تحقق هذا الشرط ، أى اذا كان صنف الأشياء (أ) يشبع مطلب العشوائية ،

كان هذا الصنف مجموعة ، وأصبح احتمال كون الشيء (أ) هو (ب) متمثلا فى حد المتوالية اللانهائية لكسور التكرار النسبى المشتقة من المجموعة ،وهو ما يمكن التعبير عنه بالصيغة :

ح (أ و ب) = الدالة المحدودة (أ) و (ب) التى تتجه الى عدد لا متناه حيث (س) تعبر عن التكرار ، (ن) تعبر عن عدد الاشياء .

ويعبر " فون ميزس" عن فكرته الاساسية اذ يقول :

" من الممكن فقط أن نتحدث عن الاحتمالات بالاشارة الى مجموعة معرفة تعريفا دقيقا .والمجموعة تعنى ظاهرة معقدة أو سلسلة لا محدودة من الملاحظات تستوفى الشرطين الاتيين (١) أن تتجه التكرارات النسبية للصفات الجزئية لكل عنصر فى المجموعة الى حدود ثابتة . (٢) وألا تتأثر هذه الحدود الثابتة بأى اختيار مكانى . . . والقيمة المحدودة للتكرار النسبى لصفة ما ،نفترض أنها مستقلة عن أى اختيار مكانى ،تسمى " احتمال هذه الصفة فى اطار المجموعة المعطاة" . هذه الفكرة يصفها " نيل " ، بأنها ابداع رياضى ، لأن " فون ميزس" استخدم فكرتى التقارب وعدم الانتظام معا فى تعريف المجموعة مما يعد ثورة داخل الرياضيات .والسبب فى هذا الوصف أن فكرة التقارب فى الرياضة البحتة تنطبق على المتواليات اللانهائية المؤلفة وفقا لقاعدة ، مثل المتوالية ١/٢ ، ١/٤ ، ١/٨ ، . . . على حين أن فكرة

" فون ميزس " تشترط العشوائية مطلبا أساسيا لاشباع المجموعة ، ومن ثـم فان المتواليات وفقا لهذا الشرط ، انما هى بلا قواعد ومن المستحيل حساب الحدود فيها من أى صفة لدينا ، أو البرهنة قبليا على اقترابها من حـد معين . وهذا ما جعل " فون ميزس " ينظر الى المجموعة نظرة ما صدقية ، وهذا ما جعل المدافعين عن النظرية يذهبون الى أن " فون ميزس " بفكرته عـن المجموعة يحاول " تنظير " ما يوجد فى الخبرة " .

لكن " وليام نيل " فى نقده لنظرية " فون ميزس " يؤكد أن تصوره يفضـى الى نوع من الخلط بين الصدفة والقانون ، لأن حذف فكرة الانتظام واحـلال شرط العشوائية كمطلب أساسى لاشباع المجموعة يقضى على التمييز الـذى " وضعه هيوم " بين القانون والصدفة .

جـ ـ قضايا الاحتمال ليست قابلة للتحقيق أو التكذيب :

والفكرة الهامة التى تطلعنا عليها نظرية " فون ميزس " من خـلال التأليف بين التقارب وعدم الانتظام تتمثل فى القول بأن قضايا الاحتمـال حين تفسر فانها ليست قابلة للتحقيق أو التكذيب : لا يمكن تحقيق هـذه القضايا قبليا لأنها تشير الى متواليات غير منتظمة ، ولا يمكن تحقيقها بعديـا لأنها تشير الى متواليات لانهائية . وبنفس القدر لا يمكن تكذيبها بأى طريقة لأنه لا يمكننا أن نستدل بيقين أن متوالية غير منتظمة ولا نهائية تميل الـى

اقتراب حد ...

الاقتراب من حدث ثابت . ولذا فان النظرية لاتزودنا باختبار حاسم للفروض.

ويقدم "أير" نقدا للنظرية فيقول انني اذا افترضت أنني أبحث في تحديد احتمال استمرار حياتي حتى سن الثمانين ، فانه وفقا لنظرية التكرار في أي مصدر من مصادرها ، تعتمد الاجابة على نسبة الناس الموجودين في العقد التاسع من العمر في صنف معين أنتمي اليه ، ولكن مثل هذا التحديد تواجهه صعوبة في غاية الدقة . لأني أنتمي الى صنف كل الناس ، وصنف الذكور الأوروبيين ، وصنف الفلاسفة المحترفين . . . وهكذا . وبذلك فان اختيار صنف معين من بين هذه الأصناف دون غيره سوف يفضي الى نتيجة مختلفة عما اذا اخترنا صنفا آخر غيره ، فأي سبب جيد اذن نجده في نظرية التكرار يجعلنا نضع تقديرا لفرضنا بناء على النسبة التي نحصل عليها من صنف دون آخر.

٢ – "وليام نيل" ونظرية المجال :

طور "وليام نيل" نظرية في الاحتمال استفاد فيها من تحليله الدقيق للنظريات السابقة من خلال محاولة دقيقة لتوضيح أفكاره وتجنب مواضع الضعف في النظريات السابقة : استفاد من مبدأ اللاتمايز ، ولكن بادخال تعديل عليه ، واستفاد أيضا من فكرة نظرية التكرار في تفسير الاحتمال

تجريبيا ، ولكن بصورة مختلفة عن التكرار النسبى ، نفصل هاتين النقطتين أولا :

النقطة الاولى : ان مبدأ اللاتمايز فى صورته الكلاسيكية يقرر أن البدائل تكون محتملة بالتساوى اذا لم يعرف السبب الذى من أجله نفضل أحد البدائل على الاخرى . هذا المبدأ يفترض أن " غياب المعرفة " يعد سببا كافيا لأحكام الاحتمال ، لكن " نيل " فى تعديله لمبدأ اللاتمايز يرى أن البدائل تكون محتملة بالتساوى حين نضع فى اعتبارنا علاقة قواعد الاحتمال بالاختيار العقلى الذى يكون متفقا مع سبب جيد . فالقول بأن بديلين يشملهما وصف محدد يكونان مختلفين بالتساوى ، أى أنهما متشابهان اما فى كونهما " بدائل مستقلة " ـ والبديل المستقل هو الحالة التى لا تندرج تحتها " بدائل فوعية ـ أو فى كونهما انفصالات لنفس العدد من البدائل المستقلة . ومن ثم فانه اذا كان مبدأ اللاتمايز ينظر الى البدائل على أنهما محتملة بالتساوى اذا لم يكن هناك تمايز فى اتجاهاتنا نحو البدائل ، فان تعديل هذا المبدأ وفق نظرية " نيل " يعنى أنه من الضرورى أن تكون البدائل ذاتها لا متمايزة ، أى أن البيانات المتاحة تقدم سببا لافتراض أى من البدائل بدلا من الاخرى .

النقطة الثانية : ان " نيل " يتفق مع نظرية التكرار فى تفسيرالاحتمال على أساس تجريبى ، ولكن هناك ثمة اختلافا جوهريا فى هذا التفسير ، فبينما

تذهب نظرية التكرار الى الاهتمام بالماصدق ، نجد " نيل " يقرر أن دراسة "الأصناف المفتوحة" تتطلب الاهتمام" بالمجال" ، ولذا فان تقرير أن البدائل محتملة بالتساوى انما يكون من ثنايا النظر لافراد مجموعة ما من زاوية المجال بدلا من الماصدق .

نتناول الآن موقف" نيل" من نظرية المجال ــ بصورة مركزة ــ ونرجىء بعض المواضع التطبيقية فيها لمناقشتها من جديد عند مناقشة مشكلة الاستقراء فى ضوء التفسير الاحتمالى ،فالنظرية فى حد ذاتها موقف جديد من مشكلة الاستقراء .

يذهب " نيل" فى تطبيقه لمبدا اللاتمايز الى أنه اذا بدأنا بتصور الطلاب الذين لم يتخرجوا بعد من جامعة أكسفورد ــ على اعتبار أن هذا التصور يعبر عن صفة مميزة ذات مجال محدود من التطبيق ــ فان القول بأن بديلين يندرجان تحت هذا التصور " ممكنين بالتساوى" ،يعنى أحد أمرين : اما أن كلا من البديلين " مستقل" أو كل من البديلين يتألف من انفصالات لنفس العدد من البدائل المستقلة ،فاذا كانت (أ) تعبر عن صفة مميزة ذات مجال محدود ، فان المقياس ح (أ وب) يمثل نسبة عدد الامكانات المستقلة فى حالة وجود (أ ب) الى عدد الامكانات المستقلة فى حالة وجود (أ) ،فمصادفة أن يكون الطالب الذى لم يتخرج من جامعة أكسفورد ، فى عام معين ،هو أحد الطلاب الذين لم يتخرجوا بعد من كلية موبتون ،هى

نسبة عدد طلاب كلية ميرتون غير المتخرجين فى نفس العام ،وهنا فان البدائل حتى تكون ممكنة بالتساوى لا بد أن تكون " لا متمايزة " فيما يتعلق بالصفة التى تندرج تحتها .

يمكن أيضا تناول الاصناف غير المحدودة من الافراد من خلال تحديد صفة مميزة لشئ ما قد تكون الصفة نوعية مثل قولنا ان التفاحة التى أمامنا أمريكية وزرعت فى ولاية معينة ، وأراضى معينة ،وما الى ذلك . وقد تكون الصفة " اقترانية " أى تعبر عن صفة ما ولتكن (س) ، اقترنت بصفة أخرى ولتكن (س) لا تستلزمها (ص) ولا تستبعدها . فاذا كانت الصفة التى بدأنا بها متعلقة بجنسه ننظر اليها على أنها صفة نوعية ونبحث فى الانواع السفلى التى تندرج تحت هذا الجنس ، ونقف على ما هو مشترك بين الانواع السفلى التى تم تحديدها ، ثم نتناول كل تحديد خاص بالانواع السفلى على أنه اقتران بصفة أخرى .ومن ثم فانه اذا كانت صفات الاختلاف النوعى تتحدد عن طريق " قوانين الطبيعة " ، فان حالات الاقتران تخضع لقواعد المنطق ومبادئه .

ومجموعة الخصائص المستقلة للصفة الاصلية هى مجال الصفة المميزة ، لأن البدائل التى تندرج تحت صفة ما انما هى بدائل محدودة تماما تم التوصل اليها عن طريق الاقتران وهذه البدائل هى ما يعرف " بالبدائل الاولية " لكونها ذات مجالات متساوية ،وهذا الشرط أساسى وهو يميزها عن

"البدائل الثانوية" المؤلفة بالانفصال المنطقى ولا تشبع شرط كونها ممكنة بالتساوى .

فاذا افترضنا أن $أ_١$ ، $أ_٢$ ، ... $أ_ط$ ، ... الخ مجموعة من البدائل الأولية لصفة أ ، حددنا متغيرا فيها مثل $أ_ط$ يأخذ الصورة ($أ_ط$ ع) حيث (ع) صفة مميزة لا تستلزمها $أ_ط$ ولا تستبعدها ، وافترضنا أن أى من البدائل السابقة ممكنة بالنسبة للصفة المميزة ، فسوف توجد لدينا علاقة "مطابقة أو تناظر" لانه اذا كان $أ_ط$ ممكنة بالنسبة للصفة (ع) ، ومن ثم فان ($أ_ن$ ع) فى حالة البديل أن سوف يكون مطابقا لتحديد ($أ_ط$ ع) فى حالة البديل $أ_ط$ ، وهذه هى علاقة تناظر "واحد ـ بواحد" التى تنسحب على كل البدائل الأولية فى المجموعة ، والتى يمكن وفقا لها القول بأن مجالين متخارجين متساويين اذا كانت البدائل المستقلة التى يحتويانها يمكن أن توضع فى علاقة واحدة ـ بواحد وفقا للقاعدة .

وينتج من تصورنا لعلاقة المطابقة أن أى مجموعة من البدائل تندرج تحت (أ) ستفضى الى تقسيم (أ) الى "مجالات فرعية" كل منها يشمل نفس العدد من التحديدات النهائية بالنسبة لـ (أ) وهذا يعنى أن قياس المجالات الفرعية المتساوية انما يكون بالاشارة الى البدائل المستقلة التى تحتويانها ، وفى هذه الحالة يصبح التقسيم الى أجزاء متساوية هو الشرط الأساسى للقياس.

فضلا عن هذا فان أى مجموعة من البدائل الأولية المندرجة تحت (أ) ، والتى يسميها " نيل " المجموعة الأولية للبدائل الممكنة بالتساوى المندرجة تحت أ ، يمكن أن نؤلف منها مجموعات من البدائل الممكنة بالتساوى — لكنها ليست مجموعات أولية — عن طريق النظر اليها كبدائل جديدة تعبر عن انفصالات لاعداد متساوية للمجموعات السابقة مثل أ$_1$ ٧ أ$_2$ ، أ$_3$ ٧ أ$_4$ ٠٠

بناء على ما تقدم فانه اذا أردنا تعريف ح (أ و ب) لا بد أن تكون اشاراتنا لـ(ب) ، ثم نفترض أنه توجد مجموعة أولية من البدائل الممكنة بالتساوى للصفة (أ) لا يستلزم أى منها (ب) ولا يستبعدها ،فاذا كانت أ$_ط$ تستلزم (ب) أو تستبعدها ، فانه من الواضح أن اقتران أ$_ط$ بصفة (ع) سوف يستلزم (ب) أو يستبعدها ،وهكذا يمكن القول بأن (ع) فى البديل أ$_{طع}$ زائدة من جهة كونها تستلزم (ب) أو تستبعدها ،وهذا يعنى أنه اذا كانت مجموعة من البدائل الأولية الممكنة بالتساوى بالنسبة لـ (أ) ، كل منها اما أنه يستلزم (ب) أو يستبعدها ،فلا بد أن تكون هذه المجموعة أبسط مجموعة للبدائل المستقلة ، وتعرف " بالمجموعة الرئيسية للبدائل الممكنة بالتساوى وبواسطتها يمكن تعريف ح (أ وب) واشتقاق المجموعات الأولية الأخرى ٠

فاذا أردنا تحديد معنى القضية ح (أ وب) = ل بناء على المفاهيم السابقة ، لوجدنا أن المجالات قد تقاس باحدى طريقتين : الأولى : اذا

كانت (أ) تحدد " صنفا مغلقا يكون مقياس المجال هو عدد الافراد فـــي الصنف الثانية ، اذا كانت (أ) تحدد صنفا مفتوحا ، فاننا نحتاج الـــى مفهوم المجموعة الأولية للبدائل الممكنة بالتساوى بالنسبة لـ(أ) .وهنا نجـد لدينا امكانيتين : الأولى :أن مجال (أ) قد يكون لا متناهيا .وفى هـــذه الحالة قد تكون المجموعة الرئيسية للبدائل الأولية الممكنة بالتساوى ـ والمندرجة تحت(أ) بالاشارة الى (ب) ـ متناهية .وبالتالى تصبح ح (أ وب) مماثلـــة لنسبة عدد البدائل فى هذه المجموعة التى تتضمن (ب) ، الى العدد الكلـى للبدائل فى المجموعة .الثانية ، أن المجموعة الرئيسية للبدائل الأولية الممكنـة بالتساوى والمندرجة تحت (أ) بالاشارة الى (ب) ، قد تكون لانهائية .وفـى هذه الحالة فان مقياس المجال يجب تصوره على أنه مقياس " لقطاع فى التشكـل المكانى " وينظر الى ح (أ وب) على أنها النسبة بين مقياس القطاعين .

* * *

— ٢ —

القانون العلمي والنظرية

يعد مفهوم "القانون العلمى" من بين المفاهيم الأساسية التى يتضمنها أى "نسق علمى" ويبدو من المفضل أن نشير منذ البداية الى أن مفهوم القانون العلمى الذى نتحدث عنه يستبعد معنيين لا يندرجان تحت التصورات التى نثبتها للقانون العلمى فى سياق حديثنا عن النسق العلمى فى العلوم الطبيعية، وهذان المعنيان هما :

المعنى الأول : يتمثل فى أننا عادة ما نستخدم فى حياتنا اليومية كلمة القانون ، وينطوى استخدامنا لها على المعنى "التشخيصى" الذى يستند الى صيغة الأمر مثل قولنا : "القانون يمنعك من عمل كذا" ، "اعمل هذا" ، "لا تعمل ذاك". القانون بهذا المعنى مجرد قاعدة سلوكية تأمرنا ، لأنه لا يقرر شيئا أكثر من انطوائه على فعل الأمر. والقاعدة وضعها المشرع فى الدولة ، والقائمين على تنفيذ القانون يحافظون عليها. كذلك فان تطبيق القوانين بالمعنى المشار اليه لا يخبرنا بشىء عن الواقع الخارجى المتعلق بدراسة الظواهر بطريقة علمية وفق منهج معين ، كما أنها ليست قضايا منطقية ، ومن ثم لن نستطيع وصفها بالصدق والكذب على اعتبار أنهما المعياران الوحيدان لوصف القضايا العلمية.

المعنى الثانى : يكمن فى أن القانون كما هو مستخدم فى الدراسات الأخلاقية أو القانونية يتضمن فكرة "الواجب" على حين أن قوانين الطبيعة لا تنطوى على هذه الصفة ، اذ ما الواجب الذى يمكن أن

نتهينه فى قولنا ان حركات الاجسام فى الكون تخضع لقانون الجاذبيـــــة ؟
وما الذى سنجنيه اذا قلنا لشخص ما "عليك أن تطيع قانون الجاذبيـة ؟"
بالتأكيد لا شىء ٠٠ ان القانون العلمى فى أدق صورة ــ كما يفهمه العلم ــ
مبر عن علاقات بين الاشياء وبعضها ،وعلينا أن نتوجه الى الطبيعة لنكتشف
"العلاقات" ثم نقررها فى قضايا علمية تصف ما هو قائم فعلا ٠

* * *

صور القوانين الطبيعية :

حين بحث المنطقى المعاصر" وليام نيل" فى مشكلة الاستقراء ،وجـد أن مسألة بحث صور القوانين الطبيعية من أدق الموضوعات التى يجب على المنطقى أو فيلسوف العلم أن يعالجها ، وأهمية هذا البحث ترجع الى أن صيغة القانون تختلف من علم الى آخر ،هذا فضلا عن أن هناك بعض العلوم تعبر عن قوانينها بصورة كيفية والاخرى تعبر عنها بصورة كمية .وكما يرى " نيل" فان قوانين الطبيعة تحدثنا عن صور الاطراد الموجودة فى الطبيعة ،والاطراد يمكن تصنيفه الى الانماط الاتية :

١ ـ " قوانين الاطراد المنتظم للخصائص" وتستخدم هذه القوانين فى تصنيف الانواع الطبيعية الى أجناس وأنواع بناء على صفات معينة موجودة فيها .وهى أيضا تتصل اتصالا وثيقا بالمستوى الوصفى للعلم الذى لا يتجاوز مرحلة" التعريف"و" التصنيف" . وفى هذا النوع من القوانين يصعب استخدام اللغة الكمية الدقيقة فى التعبير عن صور اطراد الخصائص.ومع هذا فان الابحاث العلمية المعاصرة فى بعض العلوم الكيفية ـ التى لازالت تقف عند المستوى الوصفى للعلم مثل البيولوجيا ـ اتجهت الى الاستعانة " بالاحصاء" فالبيولوجيون على سبيل المثال يستخدمون" القياس البيولوجى" أو" الاحصاء البيولوجى" الذى يهتم بتطبيق وسائل الاحصاء الرياضى فى العلوم البيولوجية لتفسير النتائج وتخطيط التجارب.

٢ ـ قوانين متعـلقة "باطراد التطور" المتوقـع فى عمليات طبيعية معينة ،ومن أمثلتها القانون الثانى للديناميكا الحـرارية التى يبين لنـا أن انتقـال الحرارة من الجسم الحار الى الجسـم البارد يكون باطراد ، ولا يحدث العكس . ان طاقة الجسم هنا تسير فى اتجاه واحد وهذا مايجعلنا نصف وضع انتقال الحرارة "بعدم القابلية للانعكاس" .

٣ ـ قوانين تعـبر عن "علاقات الدالة بين الكميات المقيسة" ومـن أمثلتها قانون الغازات الذى يعبر عن العـلاقة بين الضغط والحجـم فى حالة ثبوت درجـة الحرارة .وهذه القـوانين يعبر عنها فى صورة دالـة رياضية تتخذ الصورة ض × ح = مقدار ثابت.

٤ ـ قوانين تهتم بدراسـة "الثوابت العددية" فى الطبيعة مثـل تحديد سرعة الضوء والوزن النوعى للعناصـر .

وما أن انتهى "وليام نيل" من تصنيف القـوانين الطبيعيـة عـلى هذا النحو حتى وجدناه يردها الى صورتين أساسيتين :

الصورة الاولى للقوانين : تعبر عن قوانين صورتها المنطقية " كل أ هى ب" .

الصورة الثانية تمثل القوانين المعبرة عن دوال رياضية قوامهـا متغيرات وثوابت.

وما نلاحظه أن القانون العلمي ،مع أنه يعبر عن الظاهرة الخارجية ويفسرها ،الا أنه يقدم لنا هذا التعبير في صورة ألفاظ لغوية ورموز ، وهذه الصورة هي ما نطلق عليه مصطلح "القضية" .مثال ذلك : اذا وضع المعدن على النار فانه يتمدد بالحرارة .هذا القول قضية تعبر عن ظاهرة التمدد بالحرارة ،ويعبر أيضا عن قانون علمي ،ومن ثم فقوانين العلم يتم صياغتها في قضايا .الا أننا هنا نواجه بمشكلة هامة فالمعدن والنار والحرارة هي في حقيقة أمرها مدركات حسية موجودة في العالم الخارجي ، وهي على هذا النحو تنتمي الى عالم الواقع الحسي .أما القضية العلمية التي لدينا فانها تنتمي الى عالم اخر مخالف لعالم الواقع وهو عالم الفكر .فكيف تصور المناطقة وفلاسفة العلم طبيعة القضية التي تقول انها قانون علمي ؟

انقسم المناطقة الى طوائف وهم بصدد تفسير طبيعة القانون العلمي . فأنصار المذهب العقلي يعتقدون أن القانون يعبر عن "الضرورة" ، على حين أن هيوم والاتجاه التجريبي ينكر أي ضرورة يمكن نسبتها للقانون العلمي .وبين المذهب العقلي والمذهب التجريبي ظهرت مواقف متعددة .

يعتقد أصحاب "المذهب العقلي" في وجود علاقات ضرورية وحتمية بين الاشياء الخارجية ، وهذا ما جعلهم يزعمون أن الطبيعة تسير وفق الضرورة ،ومن ثم فان صيغة القانون العلمي ،كما يراها انصار هذا المذهب، تعبر عن ضرورة منطقية تتفق في طبيعتها مع ضرورة وقوع الظواهر وحتميتها .

وأنصار المذهب العقلى يبدأون الحديث دائما من الفكر ثم يتجهون الى الواقع الخارجى ليستنتجوا من المبدأ الموضوع نتائج تلزم عنه ٠ مثال ذلك اذا كنا نتحدث عن ظواهر الضوء فلا بد أن نضع فى اعتبارنا قانون انكسار الضوء الذى يقرر أن زاوية السقوط تساوى زاوية الانعكاس ، فاذا كانت زاوية سقوط الشعاع الضوئى على مرآة ٣٠° فان زاوية الانعكاس لا بد أن تكون ٣٠° أيضا ، ان هؤلاء لا يقومون باجراء أية تجارب ، وانما هم يضعون القانون ويستنبطون منه بطريقة عقد كل النتائج المترتبة عليه ، وهذه النتائج من وجهة نظرهم تتسم "بضرورة" حدوثها فى الواقع الخارجى ٠ لكننا نتساءل ، أى ضرورة فى العالم الخارجى تحتم وقوع الحوادث بنفس الصورة التى تتحدث عنها نتائج الاستنباط ؟ وما هى مشروعية التزام الواقع الخارجى بحدود العقل ؟ ٠

ان المذهب العقلى كان هدفا لنقد أنصار المذهب التجريبى ، اذ ان فكرة "الضرورة" التى يتحدث عنها المذهب العقلى لا يمكن أن نجد لها المقابل المعقول الذى يدل عليها دلالة واضحة فى عالم الخبرة ٠ ان هيوم يمثل المذهب التجريبى فى أشد صورة فى العصر الحديث ، وينقد مقولة المذهب العقلى بناء على تحليل عالم الخبرة وعالم العقل ٠

* * *

المذهب التجريبي ورفض الضرورة :

كما أشرنا ، رفض هيوم مقولة المذهب العقلى برمتها ، ورفض كل ضرورة ينسبها المذهب العقلى لظواهر العالم الخارجى .ومن تفنيده لدعوى المذهب العقلى ذهب الى التمييز بين القضايا الرياضية والمنطقية ، وبين القضايا التجريبية المتصلة بالواقع.

أما النوع الأول من القضايا وهو قضايا العلوم الرياضية والمنطقية فهى ما نطلق عليه" القضايا التحليلية" .فالنسق العلمى الرياضى أو المنطقى يبدأ دائما من" بديهيات" .وابتداء من هذه المجموعة من المقومات نشتق قضايا أخرى تلزم عنها لزوما ضروريا . وما دام النسق الرياضى أو المنطق يحقق الشروط الواجب توافرها فى أى نسق رياضى أو منطقى فان القضايا المستنبطة تتصف بأنها صادقة صدقا مطلقا .وفى حالة ما اذا تبين لنا أن واحدة من القضايا التى توصلنا اليها "كاذبة" ، فان الأمر فى هذه الحالة يكشف عن التناقض الذاتى داخل النسق ، وعدم توافر الشروط الدقيقة لأحكام النسق ، وهنا يتعين علينا اما أن نراجع البرهان وعمليات الاستنباط التى قمنا بها ،أو نتحقق من احكام شروط النسق ، اذن قضايا العلوم الرياضية والمنطقية تتصف بثلاثة صفات هى :

أ ــ الصدق المطلق أو ما نطلق عليه" صادق دائما"

ب "الضرورة" .

جـ أن هذه القضايا "تحصيل حاصل" .

أما النوع الثاني من القضايا التي يتحدث عنها هيوم فهو قضايا العلوم المتصلة "بالخبرة" أو ما نطلق عليه "القضايا التجريبية" . هذه القضايا ليس فيها أي ضرورة ، ولا يمكن أن نصفها بالصدق المطلق شأن قضايا المنطق والرياضيات ، لأنها قضايا مشتقة من الخبرة ، أي أنها "بعدية" . والصدق فيها يرجع الى عالم الخبرة ، فليس في خبرتنا ما يشير الى ضرورة في وقوع الحوادث في العالم الطبيعي ، فقد يحدث وتقع الحوادث على نحو مخالف لما تعودناه وألفناه ، وليس في هذا أي تناقض .

ومن ثم فان القانون العلمي من وجهة نظر هيوم ليس أكثر من مجرد الاقتران الذي نشاهده بين الحوادث في العالم الطبيعي والذي تعودنا عليه نتيجة لتكرار حدوثه ، مما يجعلنا نتوقع حدوثه في المستقبل أيضا ، ولكن نحن نتوقع حدوثه من جهة كونه احتمالا مرجحا . وهنا فنحن نسأل هيوم : ما هو السند القوي الذي يمكن أن نعتبره ضمانا لنا في تطبيق القانون العلمي على الواقع أكثر من مجرد الاحتمال المرجح ؟ لا اجابة يمكن أن نحصل عليها من خلال كتابات هيوم .

ظهرت اتجاهات علمية متعددة بعد عصر هيوم ، ومن أهم هذه الاتجاه ما نطلق عليه الاتجاه الوضعي أو "الوضعية" .

لكن ينبغـــى علينا أن نميز بين صورتين من صورة الوضعية ، الأولى ، هى تـلك التى ظهرت ابتداء من كتابات أوجست كونت وامتدت الى أرنست ماخ وهنرى بوانكاريه وغيرها فى النصف الثانى من القرن التاسع عشــــر . والثانية هى ما يعرف "بالوضعية المنطقية " التى تطورت عن حلقة فيينا .

* * *

الوضعية العلمية

نتناول فى هذا الاطار ثلاثة مواقف أساسيه هى :

١ ــ معنى الوضعية عند كونت وكيف أن الخبرة الوصفية تحقق مفهوم كونت الوضعى .

٢ ــ موقف أرنست ماخ من القوانين والنظريات العلمية .

٣ ــ الاستقراء العلمى عند بوانكاريه .

١ ــ أوجست كونت ومعنى الوضعية :

فى النصف الأول من القرن التاسع عشر ظهرت آراء الفيلسوف الاجتماعى الفرنسى أوجست "كونت" التى أراد من خلالها أن ينبه العلماء الى ذلك التطور الخطير الذى يحدث فى مسار العلم حين ينتقل التفكير من المرحلة اللاهوتية الى المرحلة الميتافيزيقية ثم أخيرا الى المرحلة "الوضعية" . ومنذ اعلان هذا الرأى تعالت صيحات العلماء والفلاسفة قائلة : على العلم أن يكون وضعيا ، ويطرح جانبا كل الافكار الميتافيزيقية والفلسفية حتى يتقدم .

وفكرة الوضعية عند أوجست كونت تعبر فى جوهرها عن اتجاه فلسفى يريد تحرير العلم من ربقة الفلسفة ، أو الميتافيزيقا وتأملاتها ، ولكنها مع هذا

أدت الى نتيجة عكسية فى تاريخ الفلسفة والعلم، على ما سنرى فيما بعد .
حقيقة يمكننا أن نعود بالفكرة الى أصولها الفلسفية فى عصر هيوم وكانط.
لقد أعلن هيوم من قبل أن القضايا العلمية لا بد أن تمتحن أو تختبر
فى مقابل الخبرة ،ولقد استفاد كانط من هذا الرأى حين كتب كتابه الخالد
" نقد العقل الخالص" وقنن فيه الحدود لدوائر المعرفة على اختلافها ،وحدد
الضوابط التى تحكم معرفتنا ، وذلك حين حدد للعلم دائرته وجعل
الخبرة محورها ، يبدأ منها وينتهى اليها ، وحين جعل للفلسفة دورها
وكيانها ووظيفتها فى النسق المعرفى ، وأخيرا حين خرج بدائرة المعرفة
الدينية الى الضمير أو العقل العملى ، ورفض أن يتخذ من معطيات دائرة
من هذه الدوائر برهانا على المعرفة فى غيرها من الدوائر .

لقد كان هذا التراث أمام كونت ، وكان يريد لفلسفته الوضعية
" تحقيق غرضين :الأول فلسفى وهو تقييم تصوراتنا العلمية ، والآخر سياسى
وهو تقنين فن الحياة الاجتماعية" .

أما عن الغرض الأول وهو موضوع حديثنا ، فان كونت يعترف فى متن
آرائه فى مؤلفه" دروس فى الفلسفة الوضعية" ان أى نظرية علمية تدعى أن
بامكانها معرفة حقيقة الظاهرة تصبح قولا ميتافيزيقيا ينبغى رفضه تماما ،
لأن العلم لا يبحث فى ماهية الاشياء ، وانما يكتفى بالوقوف عند حد الوصف
الخارجى للظاهرة ،فما يهم العلم حقيقة هو كيفية حدوث الظاهرة ،ذلك لاننا

" لا نعرف الجوهر ، ولا حقيقة وجود أية واقعة ، وانما نعرف فقط علاقتها بالوقائع الأخرى سواء اتخذت هذه العلاقة صورة التتابع أو التساوق" .

وهنا فان مسألة تحديد كيف حدثت الظاهرة تتعلق" بالتفسير الذى ينبغى أن يقف عند حدود "الوصف" على اعتبار أن هذا الوصف ينصب على " معطيات الخبرة" ، وهذا الوصف ينبغى أن يتم فى أقل عدد ممكن من العلاقات المتشابهة والمطردة ، حتى يتمكن العلم من معرفة "القوانين" الخاصة بالظواهر والتى عن طريقها نتوصل الى "التنبو" بخط سير الظاهرة فى المستقبل . فكأن "القوانين التى تحكم الظواهر هى كل ما نعرفه عنها ، أما طبيعة هذه القوانين وأسبابها المطلقة سواء كانت كافية أو نهائية ، فهى غير معروفة ، بل ويتعذر علينا الوصول اليها" .

ان مفهوم القانون ، كما يراه كونت ، يختلف عن مفهوم العلية ، اذ ان كونت يرفض العلية لارتباطها بالغوص فى ماهية الظواهر ، ولكنه حين يقبل فكرة القانون يأخذها بمعنى معين ، اذ ان القانون عنده مثالى يرى تطور المعرفة الانسانية فى حالات ثلاث هى : الحالة اللاهوتية أو الثيولوجية ، والحالة الميتافيزيقية أو التجريدية ، ثم الحالة "العلمية" أو الوضعية ، ويفهم كونت من هذه الحالات الثلاث أنها حالات تاريخية مر بها الوعى الانسانى ، وأنها ليست مما يمكن ملاحظته فى اطار القانون بالمعنى العلمى . كما أنها لا تتصل بالبحث فى كيفية حدوث الظاهرة ، وتفسير أسباب حدوثها ،

أو حتى وصفها من الخارج ، وهو ما كان يهدف اليه كونت من مصطلح " وضعى " الذى خصصه ليشير الى عدم قدرة العقل البشرى على معرفة الظواهر بصورة تامة ، وهذا الافتراض لا يعنى التخلى عن امكان المعرفة المطلقة ، وانما يعنى أن النسبية ليست محصورة فى دائرة الظاهرة الواحدة ، بل تمتد لتشمل الظواهر ككل .

ولكن هناك ميزة أخرى للقوانين التى يريد كونت أن يتوصل اليها وهو بصدد بحث الظواهر . انه ينبغى على العلم فى رأى كونت أن يضع القوانين فى أقل عدد ممكن ، وذلك حتى يمكن اجراء التنبؤ الدقيق الذى يتعلق بالظاهرة مستقبلا .

فكأن الخبرة عند كونت كانت تعنى وصف الظاهرة على ما هى عليه ، واكتشاف علاقاتها بغيرها من الظواهر ، ونقل هذا الوصف فى صورة قانون يحدد ما هو واقعى ثم الاستفادة من هذا القانون فى التنبؤ بما ستكون عليه الظاهرة فى المستقبل ،وهذا التقنين يعنى أن كونت يريد أن يرتفع بالقانون الى درجة التعميم ،فكيف انتقل الفهم الكونتى اذن الى علماء الوضعية العلمية فى القرن التاسع عشر ؟

٢ ـ <u>أرنست ماخ والقوانين والنظريات العلمية :</u>

لقد امتد الفهم الهيومى والكونتى للوضعية الى فريق من العلماء فى

القرن التاسع عشر من أمثال أرنست ماخ وهيرتز وبوانكاريه وغيرهم، ممن فهموا الوضعية بالمعنى العلمي، واستفادوا من آراء كونت وتحليلات هيوم ونقدية كانط، وقد اطلق هؤلاء على أنفسهم "الوضعيون"، وهم يختلفون عن مدرسة الوضعية المنطقية الفلسفية.

أما "أرنست ماخ" فقد أراد تأسيس الأرضية الصلبة للعلم على متن الخبرة، وذهب الى ضرورة تطهير العلم من الميتافيزيقا، "فالتفسيرات الميتافيزيقية أفسدت العلم وقضت على موضوعيته، ولذا يجب استبعادها من سياق المعرفة العلمية، لأن مثل هذا الاستبعاد يجعل العلماء يحتكمون للظواهر المحسوسة فحسب، كما تبدو في واقع الخبرة، الأمر الذي يمكنهم من التوصل الى نظرية علمية دقيقة تزودنا بالقدرة على التنبؤ. وهنا يبدو أن السؤال الاتي يفرض نفسه علينا : كيف يمكن وفقا لرأي ماخ أن نبحث الظواهر بطريقة موضوعية لنتوصل الى نظرية علمية تتمتع بالقدرة على التنبوء؟

يذهب ماخ الى أن الأبحاث العلمية التي يقوم العلماء باجرائها تبدأ دائما من دواعي وحاجات عملية مدفوعة بالحب الغريزي لمعرفة العمليات الطبيعية، ومن ثم فالعالم يسأل سؤاله الأول للطبيعة من واقع خلفية معينة يعيها جدا، وحين يتوصل للاجابة على سؤاله، فان عليه أن يضع معرفته أمام الأجيال اللاحقة، حتى لا تنتهي المعرفة بانتهاء العالم وهذا يعني أن خاصية "الاتصال" من أدق خصائص المعرفة العلمية.

ولتحقيق هذا المطلب نجد أنه من الضرورى أن يبدأ العالم بوصف الوقائع والعمليات والتكنيك المستخدم من أجل ضمان التكرار ، وتلك هى البداية الحقيقية للقوانين العلمية التى يتعين علينا أن نكون قادرين على صيغتها بحيث تشمل عددا قليلا من الوقائع فحسب .

والتكرار الذى يتحدث عنه ماخ يتمتع بخاصية هامة اذ انه يفضى بنا الى البحث عن التماثل أو التشابه بين عناصر الخبرة غير المنظمة ، أى بين تلك العناصر التى لم تندرج بعد فى نسق علمى مؤلف من قوانين والسبب فى هذا أن نموذج العلم يمكننا من رؤية كل شىء كجزء من الاشياء الدارجة التى تحدث حولنا ،ومن ثم يمكننا أن نخرج "بتصور موحد عن الطبيعة" .فاذا ما انتهينا الى هذا التصور سوف نرى كل شىء كما لو كان مركبا من عدد محدود من "العناصر" وسوف يصبح كل شىء مألوف بالنسبة لنا ، وهنا تزول الدهشة .

ونموذج العلم المتكامل عند ماخ موجز ودقيق ، وهذا ما نتبينه من خلال الوصف الاقتصادى للوقائع . "فالوقائع" فى حد ذاتها ملاحظة ، والعلاقات التى نبحث عنها سواء أكانت متشابهة او مختلفة موجودة بين عناصر الملاحظة . ونحن حين نصف باقتصاد انما نشير لعناصر الملاحظة ولا نذهب لما وراء "الخبرة الحسية " وسوف يكون بامكاننا أن نستدل ما سوف يحدث فى ظروف معينة ، ونتنبأ بتكرارات مستقبلية بمجرد أن نحصل على خبرات جديدة ،

أو نقوم باجراء تجارب أكثر .

وعلى هذا فان الاختبارات والتجارب العلمية المتتالية التي تؤيد قوانين علمية معينة ، تجعلنا نقبل هذه القوانين بدون تساؤل ، لأنها أثبتت جدارتها التجريبية ، وبالتالي تصبح القوانين بمثابة بديهيات للعلم الذي نتحدث عنه . يقول ماخ : "ان التقدمات العظيمة في العلم تتألف دائما من الصياغات الناجحة والواضحة والمجردة ، ومن الحدود القابلة للتداول عما سبق معرفته من قبل ، مما يجعلها تتميز بخاصية الثبات والدوام عند الاستعمال البشري لها" ، وقوانين الطبيعة هي في حقيقتها أوصاف مختصرة وشاملة ، وينظر اليها على أنها تقارير مركزة عن الواقع ، وقيمة هذه القوانين تكمن في كونها توفر لنا الخبرة ، لأنها تسمح لنا بالتنبؤ قبل أن تأتي الخبرة . وهنا نجد أن ماخ يشير الى القوانين باعتبارها "قواعد" يقصد منها اجراء التنبؤات الناجحة ، وبهذا المعنى فان قوانين جاليليو للأجسام الساقطة هي في حد ذاتها قوانين "بسيطة وموجزة وموجهة نحو اعادة انتاج كل الحركات المختلفة للأجسام الساقطة بطريقة عقلية" .

والواقع أن القوانين عند ماخ ليست مجرد اعادة كاملة للوقائع ، وانما هي تتضمن "التجريد" ، فقوانين "الاحتكاك" تسمح لنا باعادة تركيب واقعة الاحتكاك من زاوية هندسة فحسب ، ومن ثم فان القوانين هي بمعنى ما من المعاني "اصطلاحية" لأننا نختار الصياغات التي تساعدنا على الاهتمام

بجوانب معينة من الظواهر التى نهتم بها .

لكن كيف يمكن التوصل الى القانون من مجرد الوصف؟ ان ماخ يؤكد لنا ضرورة استبقاء القانون "كفرض" أولا ، ثم يعرض هذا الفرض على "التجربة" التى تعتبر بمثابة "المعيار" الدقيق لقبول الفرض والارتقاء به الى مرتبة القانون . الا أن فهم ماخ للفرض يكتنفه بعض الغموض ، فهو أحيانا يعطينا الانطباع بأنه ليست للفروض وظيفة هامة فى العلم ، وأحيانا يؤكد على أهميتها وفى نص هام له يقول : ان جاليليو استخدم الفروض فى تفسيره لكيفية سقوط الأجسام - على خلاف أرسطو - ويؤكد أنه قام باجراء ملاحظات متعددة ثم اختبرها . وفى نفس النص يذهب أيضا الى أنه بدون وجود "فكرة مسبقة" فان التجربة تكون مستحيلة لأن صورة التجربة تتحدد وفق هذه الفكرة على حين أنه يؤكد فى نفس السياق رأيا مختلفا حين يتحدث عن نيوتن ويمتدحه لكونه لم يقم بوضع فروض عن علل الظواهر ، ولأنه اهتم فقط بوصف الوقائع الفعلية ، وفى موضع آخر نجد ماخ يشجب فكرة تكوين الفروض التى تذهب فيما وراء الوقائع الحسية ، لأننا فى واقع الأمر لا نجد شيئا محسوسا فيما وراء الحس يمكن التحقق منه ، وهنا نجده يهاجم الفروض المفسرة للكهرباء على اعتبار أنها تجاوز نطاق الخبرة الحسية .

على هذا الأساس نجد أن ماخ فى اطار نظرته العلمية يعترض على

أمرين فيما يتعلق بالفروض ،أما الأول فيبدو في اعتراضه على الفروض التي لا يمكن اختبارها من خلال نتائج التجارب العلمية .والأمر الثاني يبدو في اعتراضه على " الفروض التفسيرية " التي تتضمن الاشارة لكل ما هو غير ملاحظ ومجاوز للحس .ومن أمثلة هذا النوع من الفروض : الذرة على اعتبار أنها تؤكد على وجود كائنات حقيقية لها وجود فعلي ولكنها غير ملاحظة .وهذا ما جعل ماخ ينظر للفروض نظرة حذر وتحفظ لأنها من وجهة نظره ذات درجة عالية من الخطورة اذا ما عولنا عليها أكثر من الوقائع ذاتها . لكن هذا الرأي من جانب ماخ يفقد أهميته ،اذ ان العلم منذ بداية القرن التاسع عشر بدأ يتحدث بصورة واضحة عن الكائنات المجاوزة للحس مثل الذرات والالكترونات والبروتونات والفوتونات وغيرها ، وقد أثبتت نتائج التجارب العلمية اللاحقة التي أجريت في نهاية القرن التاسع عشر ومنذ بداية القرن العشرين حتى منتصفه ،أن هذه الكائنات تعد بمثابة المعطيات المباشرة للمعرفة العلمية .

فكأن الانجاز الحقيقي لماخ في ميدان فلسفة العلوم يبدو من رأيه القائل بأن الشغل الشاغل للعالم يتمثل في وصف الظواهر بدلا من تكوين النظريات ، رغم أن النظريات قد تكون ذات فائدة لانجاز مثل هذا العمل الوصفي .والوصف عند ماخ قد يكون مباشرا أو غير مباشر . أما الوصف المباشر فيكون بالرجوع الى الوقائع مباشرة كما توجد في العالم الخارجي .

على حين أن الوصف غير المباشر نوجع فيه للوصف الذى تمت صياغته فعلا من قبل — أى الوصف المباشر — فنقول ان واقعة جديدة فى كل جوانبها تماثل واقعة قديمة معروفة لدينا تماما ، بحيث تأتى جوانب الواقعة الجديدة مناظرة للواقعة القديمة ، وهنا فاننا لا نقبل تناظرها على أنها نظريات ، أو باعتبار أن لها أوصافا مباشرة تناظره ، وانما نقبلها كوصف مباشر لأن الوصف " لا يحتوى شيئا غير ضرورى ، ولانه يحدد ذاته تماما بالوقائع المجردة الشاملة" .وبهذا المعنى ينظر للنظريات على أنها تساعدنا فى نسق المعرفة العلمية لانها تسمح لنا بالانتقال من وصف لآخر ، بحيث يأتى الوصف الاخير متحررا من النظرية .

٣ — هنرى بوانكاريه والتعميم من ملاحظات الخبرة :

يعتبر هنرى" بوانكاريه" من الرياضيين الافذاذ الذين اهتموا بدراسة المنهج العلمى وقد كان للرياضيات الفضل فى ارساء أفكاره عن المنهج العلمى ، ومن ثم فان نتائج أبحاثه العلمية تتحدد باتجاهه الرياضى .أما من الناحية الفلسفية فقد تأثر بصفة مباشرة بكل من كانط وماخ .لكنه كما يعترف هو ذاته ، يدين بالفضل لماخ وآرائه ، رغم أن أفكاره الأساسية فى حقيقتها تختلف اختلافا جذريا عن تلك التى ورثها عن ماخ .

ينظر بوانكاريه الى العلم على انه" استقرائى " فى المقام الاول .بمعنى

انه يعتمد على التعميم من ملاحظة الجزئيات الموجودة بالعالم الخارجي ، ومن ثم فالاستقراء العلمي لا بد وأن يعتمد على الاعتقاد في وجود " نظام عام " في الكون ، مستقل عنه تمام الاستقلال ،ومن هذه الزاوية فان الاستقراء العلمي عند بوانكاريه يختلف عن الاستقراء الرياضي الذي يعتمد على " حدسنا " المباشر لقوة العقل وقدراته .ولما كان الاستقراء العلمي يعتمد على مثل هذا الاعتقاد ، فان نتائجه تفتقر دائما " لليقين " لأن مسألة الاعتقاد في وجود نظام عام ومطلق تفتح الباب على مصراعيه للشك في وجود نظام آخر أعم .

واذا كانت الملاحظة والتجربة معا هما قوام المنهج العلمي ، فان العالم لا يستطيع أن يلاحظ كل شيء في الكون من حوله ، ولذا فان عليه أن " ينتخب " من بين ما يلاحظ الجزئيات الملائمة التي يستطيع أن يكتشف من خلالها أوجه التشابه والاختلاف ، كما أنه من الضروري أيضا أن يتم الانتخاب وفق مبدأ ما .والواقع أن بوانكاريه حين أرسى مبدأ الانتخاب انما أدخل هذا المبدأ لدواعي أخلاقية وأخرى تتعلق بالمنفعة العملية ، وأفضل العلماء من طبق مبدأ الانتخاب على ظواهر الطبيعة بموضوعية تامة .

ان بوانكاريه يرى أن الوقائع في حد ذاتها مرتبة ،وهذا الترتيب في " تدرج " ومن ثم فالوقائع التي لها قيمة أكبر هي تلك التي " يمكن أن نستخدمها مرات عديدة ،والتي تتمتع بخاصية التكرار ، لأن الأكثر عمومية بالنسبة للقانون انما يتمثل في فائدته المتزايدة " .لقد أدرك بوانكاريه أهمية

خاصية "التكرار" فيما يتعلق بالتوصل الى تعميم من الخبرة ، وهى ميزة هامة من مميزات المنهج العلمى . والوقائع التى أمامها فرصة أكبر فى التكرار تتمتع بخاصية "البساطة" ، لانه توجد فرصة أكبر أمام العناصر المكونة لواقعة ما بسيطة للاتحاد مرة أخرى ، أكثر من تلك الفرصة التى تسنح لمكونات الواقعة "المركبة" للاتحاد . ومن جانب آخر فان ما يبدو لنا على أنه بسيط انما يعتمد على طابع "الألفة" الذى يتمتع به ، وهنا فان بوانكاريه يؤكد أن "الوقائع التى تحدث بصورة متكررة تبدو لنا على أنها بسيطة ، والسبب فى ذلك أننا تعودنا عليها" . لقد تمكن العلماء من العثور على وقائع بسيطة للغاية أكثر مما كنا نتصور ، مثال ذلك أن الفيزيائيين وجدوا هذه الوقائع فى الذرة ، كما وجدها البيولوجيون فى "الخلية" ووجدها الفلكيون فى المسافات بين الكواكب التى يمكن النظر اليها كنقط بالمقارنة بهذه المسافات .

ولكن ما دمنا قد وجدنا "الانتظامات" ، فان علينا أن نبحث عن أوجه الاختلاف بدلا من "التشابهات" ، لأن الاختلافات هى الشواذ التى تحيرنا وتتطلب البحث . ومن خلال البحث عن أوجه الاختلاف يبدو هدف العلم جيدا ، اذ أن العلم يحاول أن يكتشف القوانين التى تشمل الوقائع المختلفة عن طريق التقدم من الوقائع البسيطة والتعميم . وتبدو أهمية الوقائع هنا من زاويتين ، الأولى تسجيل النتائج العلمية التى توفر لنا

الوقت والجهد ، لاننا لسنا بحاجة الى اعادة التجارب مرة أخرى .أما الثانية ، فتبدو فى التنبؤ بحدوث وقائع جديدة .الا أن بوانكاريه يؤكد لنا أن النتائج العلمية التى ننتهى اليها دائما انما هى نتائج اصطلاحية .

لقد وجدت آراء بوانكاريه حول القانون العلمى صدى واسعا لها لدى بعض المناطقة ، فذهب المنطقى المعاصر "كورنر" فى مقالته عن " طبيعة القانون العلمى " الى أن البحث فى القانون العلمى وطبيعته يرتد بصفة مباشرة الى الفرض العلمى ، فمعنى أن نقرر قانونا للطبيعة هو أننا نثبت فرضا صادقا ، أو فرضا أمكن توثيقه ، والعكس غير صحيح .

ولكن اذا كان تقرير القانون العلمى يعنى أن فرضا امكن تحقيقه ــ على ما يقول كورنر ــ فما هى الشروط الضرورية التى يتعين أن يستوفيها القانون العلمى ؟

يرى فيلسوف العلم المعاصر" بونج " فى مقالته بعنوان : " أنماط ومعايير القوانين العلمية" الصادرة من مجلة فلسفة العلوم ١٩٦١ : أن القضية تكون معبرة عن قانون اذا كانت " بعدية " (أى ليست صادقة منطقيا) ، و" عامة" بمعنى ما (أى لا تشير الى أشياء فريدة) ، و" عززت" بطريقة مقنعة فى الوقت الراهن فى مجال ما وتنتمى الى نظرية ما (سواء

أكانت في طورها الأول أم النهائى) .

نريد الآن أن نشير الى شرط العمومية الذى يتصف به القانون العلمى كما يقول "بونج" ثم شرط انتماء القانون الى نظرية ما .

معنى القول بأن القانون قضية عامة ، هو أنه ينطبق على كل أفراد الظاهرة بدون استثناء ، مثل قولنا : "كل الحديد يتأكسد حين يتعرض للاوكسيجين" هذه القضية عامة ، وتعبر عن قانون علمى ، لكن اذا قلنا : "هذه القطعة من الحديد تتأكسد" فان هذه العبارات لا تعبر عن قضية عامة ، ومن ثم لا تنطوى على قانون . انه من الواضح أن بعض القضايا التى تطلق على أشياء جزئية قد تكون مادة صالحة لتأسيس قانون للطبيعة ، لكنها فى حد ذاتها لا تؤسس القانون . والسبب فى ذلك أن العلم لا يتألف من قضايا جزئية أو مخصوصة . مثال ذلك أن الفيزياء لا تشير الى حركة الاجسام الجزئية المفردة ولكنها تضع القانون فى صيغة عامة يمكن أن ينطبق على كل الاجسام . وهذه الحقيقة من المهم ادراكها فى العلوم المتطورة . على حين ان هناك من العلوم التى تدعى التجريبية ــ مثل علم النفس ــ تعول كثيرا على دراسة الحالات الجزئية . فالحالات المرضية فى علم النفس ينظر اليها على أنها حالات تاريخية يمكن أن نكتشف من ثناياها قوانين السلوك .. الفارق بين العلمين واضح كل الوضوح . فالفيزياء تجاوزت منذ قرون مضت مرحلة ما قبل العلم التى لا زال علم النفس يجتازها . ويترتب على

هذا التميز أن قوانين الفيزيـاء تتميز " بالبساطة " ، وليس المقصود بالبساطة هنا سهولة القوانين فى الفهم ، فقوانين الفيزيـاء ليست سهلة الفهم ،وانمـا تبدو البساطة فى أن القانون يمكن تقريره فى أقل عـدد من الحدود الـتى تتطلب عـددا قليلا من الشروط، مثال ذلك انه لتقرير السرعة التى يسـقط وفقا لها الجسم ، فانه لا يلزمنا معرفـة لون الجسم ،أو رائحته ومذاقـه ، او درجة حرارته وحرارة البيئة ، أو عـدد الناس الذين سيشاهدون سقوطـه ، أو العديد من العوامل الاخرى ،على حين ان التوصل الى قانون فى عـلم النفس مثلا يتطلب الاحاطة بكل العوامل التى انتجت السلوك الظاهر منهـا والخـفى .

كذلك يترتب على القـول بأن القانون العلمى هو قضية عامة ، أن القانون يعبر عنه فى صورة شرطية ،والواقـع أن القضايا العامة ، سـواء فى المنطـق أم العـلم تفسر على أنها شرطيـة ، وغالبا ما تتخذ الصورة " اذا ... فان . . . " ،مثال ذلك " كل الحـديد يتأكسد عندما يتعرض للاوكسجين " هـذه القضـية يمكن ترجمتها على النحو التـالى " اذا كان لدينا حـديد فانه يتأكسد عندما يتعرض للاوكسجين " ،وفى هـذه الصيغة نلاحظ أن القضية تخبرنا بمـا سيحدث فقط تحت شروط معينة .

لكن من الضرورى أن نعترف أن التفسير الشرطى للقوانين يفضى الى صعوبات منطقية ، لأن الصورة الشرطية "اذا كان (أ) صادقة فان (ب) صادقة" هذه الصورة فى المنطق تكافىء قولنا "ليست الحالة أن (أ) صادقة ولكن (ب) كاذبة" على سبيل المثال "اذا كان هناك احتكاك فانه ستوجد حرارة" هذه الصيغة تمثل أحد قوانين الطبيعة ، ويمكن ترجمتها على النحو التالى "ليست الحالة أنه يوجد احتكاك ولا توجد حرارة" .

* * *

حلقة فيينا والوضعية المنطقية ومبدأ التحقيق:

عرف مبدأ التحقيق فى دوائر الفكر المنطقى لمدرسة الوضعية المنطقية ، لكن أقطاب هذه المدرسة لم يتفقوا على معيار محددة لتمييز هذا المبدأ رغم أنهم" يشتركون فى تصورات واحدة بعينها ويواجهون المسائل بنفس الطريقة" ، فكل واحد من أقطاب هذه المدرسة له رأى مخالف للآخرين ،ووجهة النظر الأساسية التى بنى عليها موقفهم تقوم على أساس أننا نختبر الفروض أو النظريات عن طريق مواجهتها بالخبرة أو التجربة ، انه بينما يرى بعضهم أن الاختبار يكون بالرجوع الى الخبرة ، يرى آخرون أن قضايا العلم يتم تحقيقها عن طريق اختبارها فى مواجهة قضايا أخرى .

ويعد " شليك" أول من قام بصياغة هذا المبدأ ـ فى اطار دائرة فيينا ـ بعد المناقشات الطويلة التى دارت بينه وبين فتجنشتين ، من جانب، ومن احدى قضايا " الرسالة" ، خاصة القضية التى يقول فيها فتجنشتين " ولأن نفهم معنى قضية ما ، هو أن نعرف ما هنالك ، اذا كانت صادقة" ،فقد عرفت هذه القضية فى " دائرة فيينا " بأنها الاعلان الصريح من جانب فتجنشتين لقبول مبدأ التحقق،الأمر الذى جعل أصحاب الوضعية ، يذهبون الى أن معنى " القضية انما تحدده طريقة قبولها للتحقق، أو بعبارة أخرى لا يصبح للقضية معنى الا عندما نتبين امكان تطبيقها تجريبيا ، وهذا التصريح يرتبط بموقف الوضعية المنطقية من انكار

الميتافيزيقا ،وهو ما سبق أن نادى به هيوم فى تصنيفه للقضايا الى نوعين : الأول ،القضايا المنطقية والرياضية ، والثانى ، القضايا التجريبية ، أما القضايا الميتافيزيقية فليست بذات معنى أو دلالة حيث لا تندرج تحت أى من هذين النوعين .

قدم شليك أول صياغة محددة لمبدأ التحقق ، فى عبارته المشهورة التى يقول فيها " انه حتى نفهم قضية ما ينبغى أن نكون قادرين على أن نشير بدقة للحالات الفردية التى تجعل القضية صادقة ،وكذلك الحالات التى تجعلها كاذبة ،وهذه الحالات هى وقائع الخبرة ،فالخبرة هى التى تقرر صدق القضايا أو كذبها" ، فالقضية توصف بالصدق أو الكذب ، عن طريق احالتها للخبرة مباشرة ، لنرى هل هناك فى الواقع الخارجى واقعة تشير الى ما تقوله القضية أم لا .

ومن خلال هذا المفهوم ، وجدنا " شليك " يذهب الى أن لكل شخص ملاحظاته الخاصة ، التى يمكن أن تعد أساسا للمعرفة العلمية التى يكونها عن ظواهر العالم الخارجى ووقائعه ،وهذه المعرفة يعبر عنها فى قضايا ، نختبرها عن طريق ما نستنبطه منها ، بعد الرجوع للملاحظة فاذا جاءت نتائج الاستنباطات متفقة مع ملاحظاتنا المباشرة ، فاننا فى هذه الحالة نقول ان الخبرة أيدت النظرية وتصبح القضايا التى أمامنا " قضايا ملاحظة" .

وقضايا الملاحظة فى مفهوم "شليك" ذات طابع مؤقت ، ينتهى بانتهاء صياغتها والرجوع الى الملاحظة ، فاذا ظهرت لدينا معطيات جديدة ، وأردنا أن نختبرها بالرجوع الى قضايا الملاحظة الأولى ، فان هذا الاجراء يصبح صعب المنال لأن قضايا الملاحظة الأولى تكون قد فقدت خاصيتها الأساسية كقضايا ملاحظة ، لأنها أصبحت موضعا للخطأ ، الذى يرجع الى التغيرات التى تطرأ على الذاكرة ، أو الخطأ فى الكتابة ، وما الى ذلك من العوامل التى تفقدها خاصيتها الأساسية .

أما " نيراث " فانه يؤسس موقفه على أساس أن " القضايا تقارن بقضايا مثلها ، لا بالخبرة أو الوقائع ، أو بأى شىء آخر . فالخبرة أو الواقع أمور بلا معنى ، وتنتمى للميتافيزيقا ، وبالتالى لا بد من رفضها " ، والبحث عن الأصل الذى يخلو من الميتافيزيقا . ومن ثم فانه يرى أن القضايا لا بد وأن تجىء صياغتها متفقة مع نوع من القضايا التى يطلق عليها " قضايا البروتوكول " ، وقضية البروتوكول تحتوى على " اسم علم أو وصف معين لشخص ما يلاحظ شيئا محددا أو تحتوى على كلمات تشير الى فعل الملاحظة " وفى قضايا البروتوكول تشير اذن الى أن " الشخص فلان يدرك كذا وكذا من المعطيات فى زمان محدد تحديدا تاما ، ومكان معين تعيين تام " .

ورأى " نيراث " فيما يتعلق بقضايا البروتوكول يبدو أنه مستمد من " نظرية الاتساق " التى تذهب الى أن " قضية ما مقبولة اذا اتسقت مع

القضايا المقبولة الاخرى ، ومرفوضة اذا لم تتسق مع تلك القضايا المقبولة ، والتى ترى ايضا انه اذا كنا متحمسين لقضية ما تتعارض مع نسقنا المألـــوف من القضايا فانه يجب علينـا فى هذه الحالة أن نستبعد قضية أو أكثـر من القضايا التى قبلناها من قبل" .

لكن هنـاك اعتراضات أربعة تنسحب على نظرية الوضعية المنطقيـة فى موقفها هذا ، وهى :

الاعتراض الأول : ان مجموعة القضايا قد تكون متسقـة فعلا فيمـــا بينها ، لكن هــذا لا يعنى أن هناك أساسا تستند اليه المجموعة بحـــيث يمكن القــول بأن القضايا المؤلفة للمجموعة يقينية .ذلك لأن القضايا المؤلفـة للمجموعة تشـبه البرهان الذى يوضع فى صورة مقدمات ونتيجة .حقيقة قـــد يكون البرهان دقيق من الناحـية الصورية بحيث لا ينطوى على أغلوطــــة ، وتلزم نتيجته عن مقدماته .الا أن مثل هــذا البرهان قــد تكون مقدماتــــه كاذبة ،أو محتملة الصـــدق ، ولكن حتى اذا قبلنا المقدمة الأولى على أنهـا احتمالية فانما يستند احتمالها الى قضية أخرى خارجة على النسق الـــذى تكون تلك المقدمة عضوا فيه .

الاعتراض الثانى : ان نظرية الاتساق انما تتضمن وجود عـــــدة مجموعات من القضايا كل مجموعــة متسقة فيما بينها ، ومع ذلك فكل مجموعة قـد

تختلف أو تعارض مجموعة متسقة أخرى من القضايا أو مجموعات متسقة أخرى ، ومن ثم لا نستطيع أن نسند الصدق المطلق لمجموعتين من القضايا تعارض الواحدة منهما الأخرى ،ولا نستطيع .أن نقول ان مجموعة ما لها الصدق المطلق دون المجموعات الأخرى .

الاعتراض الثالث : ان الهدف الأساسي الذى قامت من أجله الوضعية المنطقية انما هو انكار الميتافيزيقا والاحتكام الى الواقع التجريبى ولكنهم أنكروا الالتجاء الى الخبرة الحسية فى موقفهم من تحقيق القضايا الأولية ، وأصروا أن يكون تحقيقها فقط فى اطار النسقات اللغوية ،وتلك خيانة لمذهبهم .

الاعتراض الرابع : ان الوضعيين أرادوا توجيهنا نحو معرفة شاملة للألفاظ واللغات دون أن تستند تلك المعرفة الى عالم الواقع ، كأنهم يقولون ان العالم الحقيقى هو عالم الألفاظ ، أما عالم الواقع فهو عالم وهمى .

أما " اير" فان له موقفا آخر فى التحقيق يختلف تماما عما ذهبت اليه الوضعية المنطقية ،وقد أعلن هذا الموقف فيما يعرف بمبدأ امكان التحقيق الذى يرى فيه "أن القضية التجريبية انما هى بمثابة فرض ينتظر التحقيق" .

يرى "أيـر" متفقا مع "هيـوم" أنه يمكننا تصنيف القضايا التى لدينا فى مقولتين أساسيتين : الاولى تنطـوى على كل القضايا التى لها معنى وتشمل القضايا القبلية مثل قضايا الرياضيـات والمنطق التى لا يتوقف صدقها عـلى اجراء تحقيق تجريبى ، لانها لاتتعلق بعالم الخبرة ولا تقدم لنا أخبـارا عنه . ومن ثم فانها صادقة صـدقا مطلقا . والثانية تتضمن القضايا التجريبية التى تتصـل بالواقع الامبريقى ، ويتوقف صدقها بالتالى على عالم الخـبرة . والقضايا التى لا تندرج تحـت أى من المقولتين تتسم بكونها قضايا ميتافيزيقيـة فارغة من المعنى .

ويقدم لنا "أير" تمييزا بين نوعـين من التحقيق فى اطار تصنيفـه للقضايا الى قبلية وتجريبية ، حيث يميز بين التحقيق بمعناه القوى والتحقـيق بمعناه الضعـيف . التحقيق بالمعنى القوى توصف به القضية "اذا كان مـن الممكن اثبـات صدقها اثباتا حاسما" . وهذا المعـنى للتحقيق تتمتع بـه القضايا القبلية ، أى قضايا المنطق والرياضيات ، و"القضايا الاولية" وهـى القضايا الوجدانية والقضايا التى تعبر عن الاحساسات والانفعالات الشخصية ، ويكون تحقيقها بالرجـوع الى الوقائع مباشـرة من حيث تمثل الخبرة الراهنـة . أما القضـية التى تتصف بأنها ممكنة التحقيق بالمعنى الضعيف فهى تـلك التى "اذا كان من الممكن للخبرة أن تجعل لتلك القضـية صدقا احتماليـا" بمعنى الميل للتصديق . وهذا المعنى ينسحب على قضايا العلوم التجريبيـة

مثل الفيزياء .

ومعنى وصف القضية التجريبية بأنها ممكنة التحقيق بالمعنى الضعيف ، يتمثل في أن العلماء حين يرتدون للواقع التجريبي لاختبار النتائج التي حصلوا عليها من الفروض التي أُخضعت للاستنباط ، فانهم يعرفون جيداً أن الخبرة المباشرة لا تضفي طابع اليقين المطلق على النتائج ، وانما تجعلها احتمالية الصدق ، فهذه القضايا اذن " تصف جزءاً من عالم الخبرة الراهنة أو الممكنة فاذا أيد عالم الخبرة هذه القضية كانت صادقة واذا تنافرت مع ما لدينا من وقائع أو حوادث أو ظاهرات كانت قضية كاذبة " .
والقول بأن القضية اذا ما تأيدت كانت صادقة ، واذا ما تنافرت كانت كاذبة ، يستند الى أن تحليلات العلماء كشفت لنا من صعوبة التنبؤ بيقين تام ينسحب على كل حوادث المستقبل ، فقد تتكشف لنا في المستقبل حالات تفضي الى تكذيب النتائج التي توصلنا اليها في الحاضر ، وبالتالي تؤدي الى بطلان الفرض ورفضه ، لهذا فاننا نقول ان التحقيق يتم فقط " في ضوء الخبرة الراهنة " : قد نكتشف في المستقبل ان للذرة مكونات أو خصائص غير التي نعرفها الآن . ولذا فاننا ننظر للقضية التجريبية " كل ذرة تتركب من الكترون أو الكترونات من حولها نواة " على أنها قضية يمكن تحقيقها فقط بالمعنى الضعيف . ومن ثم فان موقف " اير " يكتسب أهمية من التمييز بين التحقيق الحاسم الذي ينسحب على القضايا القبلية والتحقيق الاحتمالي الذي يمكن

فى اطاره قبول قضايا العلوم التجريبية ٠ التحقيق الحاسم تحقيق بالمعنى القوى ٠ والتحقيق الاحتمالى تحقيق بالمعنى الضعيف ، ولا يمكن تحقيق القضية التجريبية تحقيقا حاسما لأمرين :

الأول : انه مهما ازدادت الحالات التى تواجهنا بها الخبرة الحسية لتأييد القضية التجريبية ، فلا يمكن اقامة الصدق الكلى للقضية ٠

والثانى : ان هناك عددا لا متناهيا من الأمثلة الجزئية يندرج تحت القضية ولم تطلعنا الخبرة عليه سواء ما كان منها فى الماضى أم الحاضر أم المستقبل ٠

على هذا النحو نتبين أن " أير " فى نسق الفلسفة المعاصرة يتفق مع " هيوم " فى تمييزه بين القضايا القبلية والقضايا التجريبية ، وفى انكاره لصفة اليقين المطلق الذى اتسمت به القضايا التجريبية فى الاستقراء التقليدى ٠ ولكن نجد أنه يتجاوز موقف " هيوم " مطورا اياه من خلال المفاهيم والتصورات التى كشفت عنها التطورات العلمية منذ الربع الأخير من القرن التاسع عشر ، خاصة فيما يتعلق بقبول قضايا هذه العلوم : أنكر " أير " وصف قضايا هذه العلوم بمعنى احتمالية الصدق الذى نجده فى

نظريات الاحتمال الرياضية ،ونستطيع أن نقول فى ضوء تصور الاحتمال ، أننا نتصور احتمال صدق القضية على أنه ميل للتصديق، لدينا أيضا موقف أصيل يعبر عنه "اير" فيما يتعلق باختيار الفروض . ليس هناك اختبار حاسم لقضايا العلوم التجريبية . الاختبار يكون فقط بالمعنى الضعيف الذى يعنى الميل للتصديق فى ضوء الخبرة الواهنة ،وهذا ما جعل "اير" يصف المبدأ الذى ينادى به فى تحقيق العلوم التجريبية بأنه" مبدأ امكان التحقيق" .

الا أن كارل هيمبل يبتعد بأفكاره عن مبدأ التحقيق ،ويتخذ طريقا مخالفا لكل الآراء التى ذهبت اليها الوضعية المنطقية ،ويقترب الى حد ما من موقف كارل بوبر ،فقد وجد هيمبل أن مبدأ التحقيق يفضى الى مشكلات منطقية لا يمكن الخروج منها ،فضلا عن أن تاريخ العلم لا يدلنا بصورة واضحة على ما يمكن أن نسميه بالتحقيق . فالعلوم تسعى لدرجة من التأييد ، لأن التحقيق التام أمرا مستحيلا لارتباطه بالاستقراء ، فاذا كنا نبحث عن التحقيق للفروض التى يضعها العالم وهو بصدد تفسير الظواهر، فان هذا الاجراء يتطلب منا "أن ننتظر نهاية العالم" ، حتى يمكن أن نتحقق بالمعنى الدقيق لكلمة التحقيق ،هذا الى جانب أن كل الشواهد فى تاريخ العلم تدلنا على أن العالم" ينتخب "عينات ممثلة ويقوم باجراء تجاربه على

هديها .ومعنى هذا الاجراء من جانب العالم أن مسألة التحقيق متعذرة بل ومستحيلة .ومن ثم علينا أن نطرح التحقيق جانبا ونتحدث عن التأييد .

ان هيمپل يرى أن نتائج الاختبارات التى تجرى بالنسبة للفروض لا تزودنا ببرهان حاسم ، يمكن على أساسه أن نقبل الفرض .فالاختبارات تقدم لنا "بينة" تؤيد الفرض بدرجة أعلى أو أقل .ولذا فان قبول الفروض وتأييده يستند الى مجموعة متباينة من الخصائص عن البينة ذاتها ، وهذه الخصائص هى التى تجعلنا نقبل الفرض.

ومع أن الشواهد الجديدة المؤيدة للفرض كثيرا ما يقال انها ترفع من درجة تأييده ، الا أن هيمپل يذهب الى أنه لا يمكن أن نعتمد على عدد الشواهد التى ينظر اليها على أنها كم مضاف للبينة ، بل على العكس من ذلك لابد وأن نبحث عن تنويع البينات. فكلما كان التنوع شديدا كان التأييد للنتيجة أقوى .

ومن بين العوامل المتعددة التى تؤدى الى عدم القدرة على تأييد الفرض،أن يكون التنوع مستحيلا ، لعدم معرفتنا الجيدة بالحد الأدنى للعوامل التى تؤثر على الظاهرة ، أو لاختلاف قوة الابصار لدى المجربين ، أو لاختلاف معتقداتهم .

ويلاحظ هيمبل ، أن الفرض حين يوضع لتفسير ظاهرة معينة ، فـــان الصورة أو الهيئة التى يوضع بمقتضاها الفرض تتضمن الظاهرة ذاتها .وعـــلى هذا فان الظاهرة التى نريد تفسيرها تشكل بينة مؤيدة للفرض، الى جانـــب ضرورة تأييد الفرض ببينات جديدة تضيفها معطيات لم تكن معروفة من قبـــل أو لم يتضمنها الفرض.وربما كان هذا متمثلا فى أن الكثير من الفروض فـــى نطاق العلوم الطبيعية وجدت تأييدها من الظواهر الجديدة ،وكانـــت نتيجة ذلك أن ارتفعت درجة تأييدها .مثال ذلك أن فرض الجاذبية النيوتونى وضع أساسا لتفسير حركة سقوط الأجسام وحركة الكواكب ،ولكن وجدت ظواهـــر جديدة مثل ظاهرة المد والجزر ، دلت على تأييدها لهذا الفرض،رغم أنه لـــم يوضع لتفسيرها، فالتأييد بوقائع جديدة يزيد من ثقتنا بالفرض.

* * *

كارل بوبر ومبدأ قابلية التكذيب :

يمثل "كارل بوبر" اتجاها منطقيا له أهميته فى الفكر المعاصر ، فقد عرف باتجاهه النقدى من مختلف الآراء والنظريات المنطقية . ومن بين الآراء التى تناولها "بوبر" بالنقد الشديد ، موقف الوضعية المنطقية من مبدأ التحقق فى ارتباطه بالمنطق الاستقرائى .

يذهب "بوبر" فى اتجاهه الأساسى الى تأكيد أمرين متصلين : الأول ، أنه لا يمكننا أن نتحدث عن نوع من التأييد الاستقرائى لفروض ونظريات العلوم الطبيعية ، لأن تصور احتمالية الفرض لا يزودنا بوسائل دقيقة للحكم على الفرض ذاته . والثانى ، ان الخطوات المتبعة فى اختبار فروض العلوم الطبيعية ينبغى تحليلها بدون أن نلجأ لاستخدام تصور قابلية التحقق الذى ذهبت اليه الوضعية المنطقية ، وبدون أن نستخدم تصور الاستقراء ، أو احتمالية الفروض .

أما فيما يتعلق بالنقطة الأولى ، فان بوبر يتناولها فى ضوء موقف الاستقرائيين من مسألة "تبرير الاستقراء" ومن خلال موقف "رشنباخ" الذى اقترح مبدأ احتمالية الفروض ، لانقاذ المنطق الاستقرائى ، خاصة فى مبدأ التحقق .

ان الاستقرائيين يزعمون أن العلوم الاستقرائية تتميز بأنها تستخدم " الطرق الاستقرائية" ، وبالتالي ينظرون الى منطق الكشف العلمي على أنه يتطابق مع المنطق الاستقرائي ، لكن " بوبر" يرى أن الاستدلال الاستقرائي الذي ينتقل من القضايا الجزئية الى القضايا الكلية التي تتسم " بالعمومية" ليس له ما يبرره ، لأننا قد نتأتي الى نتيجة كاذبة ، ومن ثم فانه يرفض تأسيس صدق القضايا الكلية على أساس صدق الجزئية ، لأن وصف القضايا الكلية بصفة العمومية ـ بناء على هذا الانتقال ـ يتطلب منا أن نقوم باستقراء تام لكل الجزئيات الموجودة في العالم ، وهذا مستحيل .

على هذا النحو نجد " بوبر" يصطدم برأي " رشنباخ" الذي أكد أهمية مبدأ الاستقراء ، على اعتبار أنه يحدد صدق النظريات العلمية " ومعنى أن نحذفه من العلم ، هو أننا نجرد العلم من القوة التي يقرر عن طريقها صدق أو كذب نظرياته" .

ولكن " بوبر" يهاجم رأي " رشنباخ" وينقده بعنف قائلا : " اذا كان مبدأ الاستقراء مبدءا منطقيا بحتا ، فلن تكون هناك مشكلة تعرف بمشكلة الاستقراء ، لأنه في هذه الحالة ، ستصبح كل الاستدلالات الاستقرائية منظورا اليها على أنها منطقية بحتة ، أو تحصيلات حاصل ، تماما كالاستدلالات التي نصل اليها في المنطق الاستنباطي ، ومن ثم فان مبدأ الاستقراء

لا بد وأن يكون قضية تركيبية يصبح نفيها ممكنا منطقيا" .

من خلال هذا النقد ينظر "بوبر" الى مبدأ الاستقراء على أنه "زائد" أى غير ضرورى ، لانه يفضى الى عدم الاتساق المنطقى ويفسر هذه الخاصية بأنه اذا حاولنا أن نعتبر صدق مبدأ الاستقراء على أنه معروف من الخبرة ، فان نفس المشكلات ستنشأ لدينا من جديد ، لاننا كى نبرر مبدأ الاستقراء لا بد وأن نستخدم استدلالات استقرائية أخرى ، ولكى نبرر هذه الاستدلالات الاخيرة ،يجب أن نفترض مبدأ استقرائيا أعلى فى درجة نظامه ،وهكذا فان هذه العملية تفضى الى ارتداد لا نهائى الى الوراء .

كما وأن رأى "رشنباخ" القائل بأن مبدأ الاستقراء يستند الى الاحتمال حيث ان العلم فى أدق صورة تقدما ،ويؤكد أننا لا نصل الى صدق أو كذب بالمعنى المطلق ، بل نصل فقط الى درجة من الاحتمال التى تحدد لنا حدود الصدق والكذب .هذه الفكرة من جانب "رشنباخ" تعرضت للنقد أيضا لانها ـ كما يرى "بوبر" ـ أقحمت على مبدأ الاستقراء لانقاذه ، ذلك لانه" اذا ما أسندنا درجة من الاحتمالية للقضايا المؤسسة على الاستدلال الاستقرائى ، فانه لا بد من تبرير درجة الاحتمالية عن طريق مبدأ استقرائى جديد ... وهذا المبدأ الجديد بدوره لا بد

من تبريره ، وهكذا " ..

ولكن " رشنباخ " يوجه نقدا الى " بوبر " ، نفضل أن نناقشه بعد أن نعرض النقطة الثانية عند بوبر ، يرى " بوبر " أن هناك خطوات معينة لا بد وأن نتبعها في اختبار الفروض فيمكننا من فكرة ما جديدة ـ فروض أو تخمين ـ وضعت بطريقة مؤقتة ، أن نستخلص النتائج عن طريق " الاستنباط المنطقي " ، وهذه النتائج يمكن مقارنتها بعضها ، وبالقضايا الوثيقة الصلة بالموضوع ، حتى يتسنى لنا الوقوف على العلاقات المنطقية التي توجد بينها . وهنا يميز " بوبر " أربع خطوات أساسية هي :

أولا ـ طريقة المقارنة المنطقية للنتائج التي يمكن عن طريقها اختبار الاتساق الداخلي للنسق .

ثانيا ـ البحث عن الصورة المنطقية للنظرية ، لنرى ما اذا كانت تتميز بكونها امبريقية أم علمية أم تحصيل حاصل .

ثالثا ـ المقارنة بين النظرية وغيرها من النظريات الأخرى ، خاصة عن طريق تحديد ما اذا كانت النظرية تشكل تقدما علميا أم لا .

رابعا ـ اختبار النظرية ذاتها على طريق التطبيقات الامبريقية للنتائج التي يمكن أن تستنبط منها .

وهذه الطريقة تهدف الى معرفة كيف أن النتائج الجديدة للنظرية تستطيع أن تفى بمتطلبات التطبيق ، سواء عن طريق التجارب العلمية البحتة ، أم عن طريق التطبيقات العلمية التكنولوجية ، كما وأنه باستخدام القضايا التى سبق قبولها فى سياق المعرفة العلمية ، يمكن اشتقاق قضايا أخرى جزئية ، فيما نطلق عليه "التنبؤات" خاصة التنبؤات التى يمكن اختبارها أو تطبيقها بسهولة ، ومن بين هذه القضايا نختار التنبؤات التى ليست مشتقة من النظرية السائدة ـ أى التنبؤات التى تناقض النظرية السائدة ـ ثم نبحث عن الفصل فى هذه التنبؤات بالنسبة للقضايا المشتقة عن طريق مقارنتها بنتائج التطبيقات العلمية والتجارب . فاذا كان الفصل "موجبا" ، بمعنى أن النتائج الجزئية له مقبولة ، فانه يقال فى هذه الحالة أنها اجتازت الاختبار . أما اذا كان الفصل "سالبا" فان النظرية التى استنبطت منها ، فى هذه الحالة تكذب . ويجب أن نلاحظ أيضا أن "الفصل الموجب" وحده هو الذى يؤيد النظرية ، أو الفرض ، بينما الفصل السالب يبطلها . وطالما ان النظرية اصبحت تفى بأغراض الاختبار ، ولا يمكن افحامها بنظرية أخرى من نظريات العلم ، فاننا نقول ان النظرية حققت أغراضها ، أو أنه أمكن التوصل الى "تعزيز" للنظرية او الفرض .

هذه الافكار التى يقدمها لنا بوبر عن طريقة الاختبار والخطوات

التى يتعين على المنطق أن يتبعها وهو بصدد القيام باختيار فرض من الفروض،تسير وفق الاطار الذى يضعه "بوبر" لمنهج البحث فى مجال العلوم الطبيعية ،وفى نفس الوقت ، كانت أيضا من الأهداف الرئيسية لنقد "رشنباخ" بالاضافة الى ما سبق أن ذكره "بوبر" .

يذهب "رشنباخ" الى أن "بوبر" أغفل جوانب هامة من التمييز بين الاستدلال الاستقرائى والاستدلال الاستنباطى . بينما نجد أن النتيجة فى الاستنباط متضمنة منطقيا فى المقدمات،واننا قد نصل الى نتيجة كاذبة رغم صدق المقدمات،نجد على العكس من ذلك أن الاستقراء يهدف الى الكشف عما هو جديد ، لأنه ليس مجرد تلخيص للملاحظات السابقة فقط، بل انه يمنحنا القدرة على التنبؤ . وبالتالى فان اعتقاد "بوبر" بأن تفسير النظريات يتم من خلال وضعها فى نسق استنباطى ، هذا الاعتقاد لا يمكن قبوله ، لأن "الأساس الذى يتوقف عليه قبول النظرية ، ليس الاستدلال من النظرية على الوقائع،وانما هو العكس ، أى الاستدلال من الوقائع على النظرية .. فما هو معطى هو الوقائع الملاحظة ، وهذه هى التى تكون المعرفة المقررة التى ينبغى تحقيق النظرية على أساسها" .

بالاضافة الى هذا فان "رشنباخ" يرى أن "بوبر" أساء فهم

الوصف النفسى للكشف العلمى ، حيين يسترشد العالم فى كشفه بالتخمينات أو الفروض ، مما جعله ينقد الاستدلال الاستقرائى ،حيث لم يتبين أن " العالم الذى اكتشف نظريته بالتخمين لا يعرضها على الآخرين الا بعد أن يطمئن الى أن الوقائع تبرر تخمينه . وفى سبيل الوصول الى هذا التبرير يقوم العالم باستدلال استقرائى ."

وكل ما يمكن للمنطقى أن يقوم به فى نطاق هذه الخطوة ، يظهر فى تحليل العلاقة بين الوقائع التى لدينا وبين النظرية التى تفسرها ، وبالتالى يصبح تبرير النظرية على أساس الوقائع هو الموضوع الحقيقى للاستقراء .

أما فيما يتعلق بنقد "بوبر" لادخال مبدأ الاحتمال للاستدلال الاستقرائى ،وأنه يفضى الى ارتداد لا نهائى للوراء ، فان "رشنباخ" يرى أن الوقائع التى نلاحظها تمدنا فقط بدرجة من الاحتمال للنظرية بأن تجعلها محكمة ، لا بمعنى أنها تضفى عليها طابع اليقين المطلق ، فالاستدلال الاستقرائى يقدم لنا فقط درجة من الاحتمال أو الترجيح التى يتم التوصل اليها من الوقائع، وبالتالى فان مقدمات الاستدلال ، هى التى تجعل نتائجه احتمالية ،مما يمكننا من المعرفة التنبؤية .

والواقع أن "رشنباخ" في نقده "لبوبر" لم يتبين المعنى الذي قصد اليه من الاستنباط ، لأن "بوبر" لم يكن بصدد الحديث عن "الاستنباط" الصوري الذي يضمر في مقدماته النتائج ، وبالتالي لا تفيد النتيجة فيه شيئا جديدا ، أكثر مما تفيده المقدمات ، بل ان "بوبر" يقصد الى نوع آخر من الاستنباط الذي يكشف عن حقائق جديدة ، حين ينتقل من مقدمات معلومة الى نتائج لم تكن معلومة ، وهذه النتائج تفيد علما جديدا ، وهذا هو "الاستنباط البرهاني" تماما كالبراهين الرياضية التي تزودنا بنظريات جديدة لم تتضمنها التعريفات والبديهيات ، ولكن كيف يتصور بوبر هذه الخطوة في اطار الخطوات التي قدمها لنا ؟

يلجأ بوبر الى استخدام "مبدأ قابلية التكذيب" الذي يستند بدوره لمفهومه عن "نمو المعرفة العلمية" لأن مفهوم "النمو" حيوى وضرورى لكل من جانبي المعرفة العقلية والامبريقية فطريقة نمو العلم هي التي تجعل العالم يميز بين النظريات التي لديه ، ويختار أفضلها ، كما تتيح له الفرصة لابداء الأسباب لرفض النظريات واقتراح الشروط التي لابد من توافرها ، حتى يمكن القول عن أية نظرية أنها مقنعة . ومفهوم النمو لا يعني مزيدا من الملاحظات والتجارب ، بل يتمثل في التكذيب المتكرر للنظريات العلمية ، واحلال نظريات أخرى أكثر اقناعا لأن "منهج العلم هو ذلك المنهج القائم على التخمينات الجسورة ،

والمحاولات المتكررة لرفض هذه التخمينات" .

وفكرة النمو عند "بوبر" تعني صورة من صور التقدم ،وبالتالي يصبح "معيار التقدم" هو ما يحدد نمو العلم .فاذا كانت لدينا نظرية ما ، مرت بمراحل الاختبار واجتازتها ، فان النظرية عندئذ تصبح أفضل من غيرها من النظريات التي لم تخضع للاختبار .وبالتالي فانه يمكن لنا تطبيق هذا المعيار على نمو المعرفة العلمية ، لانه "حدسي" وبسيط . وهذا ما جعل بوبر يؤسس علاقة مشروعة بين معيار التقدم ،والتكذيب المتكرر للنظريات العلمية . فالنظرية المتماسكة منطقيا هي تلك التي تجتاز مراحل الاختبار الاربعة وتتضمن امكانات أكبر للتفسير والتنبؤ .

وحتى تكون النظرية متماسكة منطقيا ،لابد لنا وأن نلجأ مباشرة لمعرفة مضمونها أو محتواها المنطقي . فاذا كانت لدينا النظرية ( ) التي ترمز مباشرة لقوانين "كبلر" الثلاثة ، والنظرية ( ) التي ترمز لقوانين "جاليليو" ، فان مضمون النظرية التي تشتمل على النظريتين معا ، ولتكن ( ) سيكون دائما أكبر من ،أو على الاقل مساويا ، لأي من النظريتين ( ) ، ( ) كل على حدة ، فاذا كان الفرض المؤلف للنظريتين معا نشير اليه بالنظرية ( ) ، والرموز ( ) يشير الى المحتوى في الحالات الثلاث ، فان :

أى أنه اذا ازداد المحتوى ، قلت درجة الاحتمال ،أى ازدادت اللااحتمالية ،ومعنى هذا انه اذا كان نمو المعرفة يتمثل فى أننا نعمل من خلال نظريات يتزايد محتواها ، فان هذا يعنى ايضا أننا نعمل من خلال نظريات يتناقص احتمالها .فالهدف الاساسى لا يتمثل فى الحصول على نظرية تعبر عن درجة احتمال أعلى ، كما هو الشأن فى نظرية حساب الاحتمالات الرياضية ،بل اننا نسعى للحصول على نظرية قوتها التفسيرية أكبر من القوة التفسيرية لاية نظرية أخرى .والاختبار هنا يعنى أننا ننتقل من نظريات أقل قابلية للتكذيب الى نظريات أكثر قابلية للتكذيب .

* * *

كون واستحالة التحقيق والتكذيب

الا أن فلاسفة العلوم ، الذين يمثلون الاتجاه السائد الآن – بعد "بوبر" – وفي مقدمتهم "كون" ، ويرفضون رأى "بوبر" عن مبدأ التكذيب ، والذى يضعه فى مقابل مبدأ التحقيق عند الوضعية المنطقية ، ويجدون أن التكذيب مستحيل منطقيا ، كما أن التحقيق مستحيل منطقيا .

كما وتقوم فكرة "كون" الأساسية على نظرة جديدة للعلم . فالعلم يمر بمرحلتين متتاليتين : الأولى مرحلة "العلم السوى" ، والثانية مرحلة "العلم الشاذ" أو "العلم الثورى" فى المرحلة الأولى نجد أن العلماء يسلمون بنظريات وفروض معينة ، بالاضافة الى مجموعة من الطرق العامة أو الأساليب التى تواضعوا عليها لحل "المعضلات" العلمية التى تقابلهم . وفى هذه المرحلة فان الدور الذى يقوم به العالم هو دور المنفذ وليس "المكتشف" وبالتالى فان العالم حين يفشل فى حل المعضلات التى أمامه ، يكون الحكم عليه هو بالفشل ، لاخفاقه فى حل المشكلات بالرجوع الى المسلمات العلمية المقبولة ، أما النظرية فلا يمكن لنا الحكم عليها بالفشل . والسبب فى ذلك أن العلماء فى هذه المرحلة مرتبطين "بنموذج" معين ، أو اطار فكرى محدد ، لكن فى المرحلة الشاذة الى يحدث فيها انقلاب علمى ،نجد العلماء ينتقلون من نموذج الى آخر ،أى ينتقلون

من مجموعة الفروض والنظريات السائدة فى ظل النموذج الأول ، الى مجموعة جديدة مختلفة عنها تماما . وهذه المرحلة هى ما يمكن أن ينطبق على كلام بوبر بصدد مسألة التكذيب رغم أن الانتقال يتم من نموذج الى آخر ، دون أن يحدث تكذيب للنموذج القديم مثال ذلك : ان قوانين الحركة لنيوتن كانت تستند الى فكرة المكان والزمان المطلق ، أما نظرية النسبية الأينشتينية فقد أوضحت أن هذه الافكار انما هى أفكار نسبية ، وبالتالى تعدلت صيغ قوانين نيوتن للحركة ، ووفق رأى " بوبر " فان الانتقال من صيغة " نيوتن " الى صيغة " أينشتين " ، يتعلق بالتكذيب فى مقابل التحقيق . ولكن كما وجد " كون " استحالة التكذيب والتحقيق منطقيا ، فانه ينظر للانتقال من نموذج " نيوتن " الى نموذج " اينشتين " على أنه مشروع من زاوية التفسير .

أشرنا فى حديثنا عن شروط القانون العلمى الى أن " بونج " يشير الى أن شرط انتماء القانون لنظرية ما من أهم الشروط . فما هى النظرية العلمية ؟ وما هى علاقة النظرية بالواقع ؟ وهل هناك شروط للنظرية ؟

القانون العلمى يعبر عن ظاهرة من الظواهر ، فاذا كانت هناك ظواهر متعددة فمن الطبيعى أن تنشأ لدينا قوانين متعددة داخل نطاق العلم الواحد ، كل منها يعبر عن خط سير ظاهرة من الظواهر ، ومجموعة القوانين داخل العلم الواحد تترابط مع بعضها فى نهاية الأمر لتشكل النظرية ، فكأن

النظرية العلمية تعبر عن مجموعة من القوانين العامة التى يرتبط أحدها بالآخر ارتباطا متسقا يعتمد بعضها على بعض، وهى جميعا متعلقة بنوع واحد من الظواهر .وكل قانون فى النظرية العلمية يفسر جانبا معينا من تلك الظواهر ، بحيث ان القوانين المؤلفة للنظرية العلمية تفسر تلك الظواهر من كل جوانبها .

على هذا النحو نفهم من النظرية العلمية أنها تفسر الواقع الخارجى . ولكن هل يتفق فلاسفة العلم حول موقف معين من علاقة النظرية العلمية بالواقع الذى جاءت لتفسيره؟ أم أن هناك وجهات نظر متعددة؟

* * *

علاقة النظرية بالواقع :

اولا ـ كارناب ومستويات المفاهيم العلمية :

يرى فيلسوف العلم المعاصر " رودلف كارناب " في مؤلفه " الاسس الفلسفية " للفيزياء أن أفكارنا العلمية تقع في مستويات مختلفة ، وأهم ما يميز هذه الافكار أنها تستند الى قاعدة تجريبية ثابتة هي " المعطيات الحسية " وأنه اذا أردنا أن نقيم تركيبات منطقية لافكارنا ـ أي نضعها على صورة نظرية ـ فان علينا أن نستعين بالمنطق الرياضي ورمزيته الدقيقة خاصة في نظريتي العلاقات والاصناف .

كذلك فانه حتى نكشف عن التطابق بين النظرية والعالم الخارجي ـ من حيث أن النظرية جاءت أصلا لتعبر عن الواقع ـ لا بد وأن ننظر في رموز اللغة . فالرمز الذي نستخدمه يشير الى شيء في الواقع الخارجي ، ومن ثم وجب أن يستند استخدامه الى قاعدة ، وهنا تتميز اللغة العلمية عن اللغة العادية في أن الاخيرة لا تستند الى قاعدة معينة تكشف عن استخدام الرمز .

وبناء على هذا فان كارناب يميز في المفاهيم العلمية بين المستويات الاتية :

١ ـ المستوى الكيفى المتعلق بالاشياء المدركة حسيا وصفاتها ، حيث نتبين فى هذا المستوى أحجام الاشياء وأشكالها ومواصفاتها المختلفة ، ودرجة صلابتها ودرجة حراراتها ووزنها النوعى عن طريق استخدام الملاحظة والتجربة ٠

٢ ـ المستوى الكمى المتصل بالمقادير الذى تتجه فيه الفيزياء بصفة خاصة الى الاشارة للمحسوسات الكيفية بأرقام ودرجات عن طريق العد والقياس٠

٣ ـ المستوى المجرد الذى نصل فيه الى بناء المعرفة العلمية المجردة ٠

والمعرفة فى المستويات المختلفة ترتد بصفة أساسية الى الجانب التجريبى ،ومن ثم فان أى فكرة لاتخضع للقاعدة التجريبية لا يمكن أن تكون علمية ٠

فمن الواضح اذن أن كارناب يجعل الجانب التجريبى الاستقرائى معيار الصدق الوحيد لكل معرفتنا العلمية ،والشرط الضرورى لبناء النظرية العلمية ، أى أنه التزم منذ البداية بنقطة انطلاق معينة هى الخبرة الحسية التى تصبح مجموعة المعطيات الحسية فيها معبرة عن الجسم الطبيعى ،وبالتالى تصبح النظرية معبرة عن تعريفات مشتقة من الخبرة ٠

ان وجهة النظر التجريبية التى يعبر عنها كارناب تنظر للمعطيات

الحسية على أنها مجموعة الصفات التي تصـلنا عن طريق الحواس ، لأن الأشياء الموجودة في العـالم الخارجي تخضع للاختبار التجريبي ، حـيث يستطيع الانسان اختيارها لمعرفة خواصها الأساسية . فاذا كنا بصـدد الحـديث عن المعادن ، فاننا نتبين أمرين : الأول ، أن هناك اختلافـا بين المعادن وفقا للخـواص الأساسية لكل معدن . والثاني أن المعـادن جميعا تشـترك في خواص معينة ، والواقع أننا حينما نتعرف على هـذه الخـواص فانما نقف فقط على معطيات حسية ، ولا ينبغي لنا أن نتحـدث عما وراء المعطـيات الحسية مما لا تستطيع أدوات الحس أن تدركه .

لا شك أن اعتماد الخـبرة كمصدر للنظرية يعد بمثـابة الاطـار التجريبي الأول ، لكن هذا الرأى لا يستند الى تحـليل دقيق لنظريـات العـلم لانه يغفل دور العقل الخـلاق في البناء النظري للعـلم ككل . فمـا نلاحظه أن النظـريات الفيزيائية المتطورة مثل النظرية الذرية تتحدث عـن أشياء ، هي من حيث المبدأ ، ليست موضوعا للادراك الحسي المباشر ، لأن الخبرة لا تزودنا بمعطيات حسـية مباشرة عن الذرات . فاذا قبلـنا رأى كارناب فمعنى هـذا أن علينا أن نستبعد عددا من النظريات العلميـة الهامـة التي كشـفت نتائجها عن تطبيقات عمـلية في الواقع الخارجي .

ثانيا — ماكس بلانك والعوالم الثلاث :

ان النظريات العلمية المتطورة تفهم التركيب النظرى للعلم على نحو مخالف لما تصوره كارناب . فهذا ماكس "بلانك" — وهو من أعظم مفكرى القرن العشرين — ينظر للنظرية الفيزيائية نظرة جديدة ومختلفة تماما عن تحليلات التجريبيين ، وتتسم نظرته بصفة عامة بالشمول والتطور ، لانه يحاول أن يقيم موازنة دقيقة بين ما يأتى عن طريق الخبرة بالاستقراء المستند الى الملاحظة والتجربة ، وما يأتى عن طريق العقل بابداعه وطاقاته الخلاقة فى تجاوز ما هو حسى الى ما ورائه .ولا يعنى هذا بطبيعة الحال أن بلانك يذهب بنا بعيدا فى أغوار الميتافيزيقا .ولكنه فى الواقع يريد أن يضفى على النظرية العلمية شيئا من الدقة والاتساق بحيث لا تبدو هناك فجوة بين التجريبى والعقلى .

وحقيقة موقف بلانك من النظرية العلمية كما يوضحه لنا فى مؤلفه " صورة العالم فى الفيزياء الحديثة" تتضح من خلال نظرته الرباعية الى العالم فى ضوء نظريات الفيزياء المتطورة .

١ — لدينا عالم المعطيات الحسية الذى تأتينا منه المعرفة المتعلقة بالاشياء . ونحن نعرف هذا العالم عن طريق الملاحظة والتجربة استقرائيا . وعالم المعطيات الحسية متغير بالنسبة للملاحظين ويرتبط بالمقاييس ، ومبين

ث ما . عالم المعطيات الحسية لا يعمل به لدى الملاحظين جميعا .

١ ــ العالم الحقيقي وهو مستقل تماما عن حواسنا وادراكنا ،ومــــع هذا فاننا نتعرف عليه من خلال عالم المحسوسات.

٣ ــ العالم الثالث الذى يعد بمثابة صورة العالم كما يقدمهــــا لنا عالم الفيزياء ويقوم هـــذا العالم بين عالم المعطيات الحسية والعـــالم الحقيقى . وصورة العالم على هذا النحو تمثل الابداع الخلاق للعقـــــل الانســانى .

٤ ــ العالم المنطقى وفيه نحاول نظـم صورة للعالم على شكل نســق منطقى تحكمه بديهيات قليلة وقوانين منطقية معينة حتى يمكن رسم صـــــورة العـــالم .

والواقع أن تقسيم بلانك للعالم على هذا النحو من خلال نظريـــات الفيزياء المعاصرة يشـير الى أمو هام ،فعلماء الفيزياء حين يقومون بدراســة العالم الخارجى يلجأون الى استخدام أسلوب البحث العلمى للتوصل الــى نوع من المعــرفة الدقيقة والمضبوطة للعـــالم الذى يحيط بنا ،ويفهمون أيضا أن المعطيات الحسية تمثل أولى مراحل فهم العالم الخــارجى ،ولكنهـــا فى نفس الوقت لا تقدم لنا معرفة كافيــة بالعالم الخارجى ،لأن المقاييـــس

المستخدمة فى البحث العلمى محدودة فى قدرتها ولا تستطيع النفاذ الى حقيقة العالم الخارجى . ولهذا فان الفيزيائى يحاول أن يستعين بوسائل عقلية تزيد من قدرته على فهم العالم الحقيقى ، ومن أهم هذه الوسائل الرياضيات.

ومن ثم فان ماكس بلانك يعتقد بوجود عالم يختلف عن عالم المعطيات الحسية ،وهذا العالم هو الهدف الحقيقى الذى يسعى عالم الفيزياء الى فهمه ،والكشف عن تركيبه الرياضى الفيزيائى ، لكن ألا يثير تمييز بلانك بين عالم المعطيات الحسية والعالم الحقيقى مشكلات ؟ أليس هذا بمثابة اعتقاد فى وجود عالم آخر لا يمكن ادراكه مباشرة عن طريق المعرفة الحسية ؟

حقيقة لا يزعم بلانك أن عالمه المفترض يمكن ادراكه مباشرة ، أو استنتاج وجوده منطقيا من ثنايا المعرفة الحسية المباشرة ، ولكنه يرى أن افتراض مثل هذا العالم يجعل عالم الفيزياء يعمل عقله فى محاولة ادراك صورة العالم الحقيقية ، لانه اذا كان عالم الفيزياء سيظل على اعتقاده فى عالم الحس فقط فانه لن يحصل هذا العالم الا على اشارات متناثرة ، لكن تجاوز هذه الاشارات التى تأتينا من الحس هو الذى يفضى بنا الى معرفة ما وراء المحسوس .وهنا فان كل ما يفعله العالم يبدو فى الاقتراب من العالم

الحقيقى ٠

والدليل الذى يقدمه بلانك على هذا الاعتقاد يتمثل فى ان الفيزياء استطاعت أن تتوصل الى معرفة أشياء كثيرة تتجاوز نطاق الواقع المحسوس مثل الجاذبية وسرعة الضوء وكتلة وشحنة الالكترونات والبروتون وغيرها من مكونات الذرة التى اكتشفها العلم ٠وهذه الكائنات ان كانت تشير الى شىء فانما تشير الى صورة العالم الخارجى الحقيقية ٠وبهذا فان العالم الحقيقى كما يفهمه بلانك مختلف عن العالم الحسى المتغير ، لانه يعبر عن حقيقة رياضية - فيزيائية ، لا يمكن معرفتها بالحواس أو اشتقاقها من التجربة ، وانما نتوصل اليها بصورة رياضية ٠

ثالثا - اينشتين والصلة بين عالم النظريات والواقع :

ويقترب من تفسير "بلانك" هذا ، رأى العالم الفيزيائى الرياضى أينشتين الذى ميز بين العالم الواقعى المألوف لنا والذى ندركه عن طريق الحواس ٠وبين عالم النظريات التى يكونها العالم من أجل فهم العالم المحسوس ٠وما بين هذين العالمين من علاقة هو أن النظريات ذات صلة بمعطيات الحس ٠ولكنها ليست مستمدة منها استقرائيا ٠ فالعالم الحسى الخارجى قوامه أجسام مادية ممتدة فى المكان والزمان ٠وعلى عالم الفيزياء أن يقدم النظرية التى تمكننا من فهم هذا العالم ٠

وما تتسم به النظرية الفيزيائية أنها تصور لنا هذا العالم بطريقة استنباطية ، ولكنها ليست مشتقة من التجربة بالاستقراء ، وهذا لا يعنى أن النظرية تفقد صلتها بالواقع والتجارب، لأن الخبرة في المقام الأول ، هي بداية ونهاية معارفنا جميعها ، وبالتالي فانه لايمكن للعالم الجديد بهذه الصفة ، أن يقوم بتأسيس نظرية لا علاقة لها بالتجربة ، لأن هذا معناه عدم استطاعتنا معرفة شيء عن الواقع الخارجي ، لكون القضايا في هذه الحالة ستكشف عن خلوها من المضمون التجريبي ، ولن تنبؤنا بشيء عن عالم الواقع .

فكأن أينشتين يؤكد أن المعرفة التجريبية وحدها لاتزودنا بفهم دقيق لعالم الواقع ، كما أن المعرفة العقلية وحدها لا تستطيع أن تزودنا بفهم الواقع والتجربة . أنه لا بد من تآزر ما هو عقلي وما هو تجريبي من خلال الصياغة الرياضية الدقيقة حتى يمكن تأسيس النظرية العلمية الجيدة .

من خلال هذا المنظور يرى أينشتين أن عالم الفيزياء يسعى دائما الى تأسيس نماذج فكرية — أى نظريات — لفهم حقيقة العالم الخارجي عن طريق الرياضيات التي تمثل الابداع العقلي والدقة المنشودة لفهم العالم الخارجي .

لكن هناك أمرا هاما لا بد وأن نشير اليه فيما يتعلق بالرياضيات المستخدمة فى الفيزياء . فمن المعروف أن الفيزياء تتناول ظواهر مختلفة بالدراسة والبحث ، وبطبيعة الحال فان ليس من المتوقع أن تأتى النظريات متقاربة فيما بينها من حيث قابليتها للتجريب والبحث . فكلما تطور العلم وازدادت تراكماته ازدادت النظريات فى عقيدها ، وهذا التعقيد ينصب على الصيغة الرياضية ومدى قربها أو بعدها عن الواقع المحسوس الذى جاءت لتعبر عنه . وهذا يعنى أن الصياغة الرياضية تختلف من نظرية لأخرى . ويمكن أن نوضح الأمر بمثال من الفيزياء ونظرياتها . لقد احتاجت صياغة قوانين الفلك الثلاثة من كبلر أن يستخدم رياضيات بسيطة ، على حين أن نيوتن فى صياغته لنظرية الجاذبية احتاج لرياضيات أشد تعقيدا وأكثر تجريدا من تلك التى استخدمها كبلر وهو ما يتضح فى استخدامه للمعادلات التفاضلية . أما أينشتين فقد استخدم رياضيات متعددة فى نظرياته ، استفاد من هندسة أقليدس والنظريات الرياضية السائدة فى عصره لبناء الأساس الرياضى لنظرية النسبية الخاصة ، كما استفاد من هندسة ريمان ومينكوفسكى ، فى التعبير عن متصل الزمان ـ المكان فى نظرية النسبية العامة ، ولكنه حين توصل لنظرية المجال الموحد ، وجد أن الرياضيات المألوفة بكل ابتكاراتها لا تفى بأغراض صياغة هذه النظرية من الناحية الرياضية ، فاهتم بابتكار لغة رياضية أكثر

تجريدا للتعبير عن نظريته الجديدة . وتفسير هذا أنه كلما كانت النظرية قريبة من الواقع ، كانت الرياضيات المستخدمة بسيطة وغير معقدة ، لكن الرياضيات تتعقد وتصل الى درجة عالية من التجريد كلما ابتعدنا عن عالم الواقع .

ولكن النظرية الفيزيائية التي يتقدم بها العالم الفيزيائي لوصف العالم الخارجي وتفسيره ، لا بد وأن تخضع بصورة أو أخرى للواقع ذاته . بمعنى أن العالم يقوم باجراء عملية الاستنباط على النظرية ذاتها فيحصل على قضايا مشتقة من مقدمات النظرية ، وأهم ما تتميز به هذه القضايا أنها مما يقبل الاختبار العلمي للتثبت من صدقها أو كذبها تجريبيا ، ومعنى هذا أن النظرية مرة أخرى ترتد الى الواقع الذي جاءت لتفسيره ، ولكن أمكن التوصل الى اختبارها بعد الحصول على قضايا مشتقة عن طريق الاستدلال الرياضي والمنطقي . وبهذا يمكن معرفة انطباق القانون أو النظرية على الواقع اذا استطاعت أن تعلل الحوادث الخارجية وتفسرها وتتنبأ في نفس الوقت بحوادث أخرى ستقع في المستقبل .

على هذا النحو يمكننا أن نستنتج من استعراض علاقة النظرية بالواقع في ضوء النظريات السابقة ما يلي :

١ ـ ان النظرية لا يمكن أن تكون مشتقة تماما من التجربة عن طريق الاستقراء التجريبى ، لأن النظريات المتطورة تحدثنا عن كائنات لا تخضع للادراك الحسى من حيث المبدأ ،وبالتالى فاننا لا نحصل على انطباعات حسية تأتينا مباشرة من هذه الكائنات.

٢ ـ ومع هذا فان النظرية العلمية لا بد وأن تكشف بصورة أو بأخرى سواء فى مستوياتها العليا كنظرية أم مستوياتها الاقل كنتائج مشتقة منها ، عن صلة بالتجربة والواقع، لأن التجربة والخبرة هى المحك الوحيد للتثبت من صلاحية البناء النظرى ككل ، وفى ضوء هذا المعيار يمكن لنا أن نقول مع" بونج " أن القوانين عززت.

٣ ـ ان النظريات تختلف عن بعضها من حيث المستوى ، وبالتالى فان وجود النظريات فى مستويات مختلفة يعتمد بصورة أو بأخرى على نوع الرياضيات المستخدمة .

٤ ـ ان أفكار النظرية ترتبط مع بعضها فى صورة قضايا أو قوانين ، وكل قانون من هذه القوانين يفسر جانبا معينا من الظواهر التى تتحدث عنها النظرية .

شروط النظرية العلمية

لقد تناول فيلسوف العلم المعاصر "كارل بوبر" فى واحد من أعظم مؤلفاته" منطق الكشف العلمى " الشروط التى ينبغى أن تخضع لها النظرية العلمية فى ضوء النظر للفيزياء المعاصرة ونظرياتها المتطورة ٠ وقد أجمل هذه الشروط فيما يلى :

١ ـ شرط عدم التناقض :

فالنظرية العلمية المتماسكة والمؤسسة بمقتضى نسق بديهيات محكمة فى اطار نسق استنباطى دقيق لا بد وأن تكون خالية من التناقض ٠ فاذا تبين أن هناك تناقضا فى أحد أجزاء النظرية وجب استبداله بجزء آخر لا ينطوى على التناقض،بحيث تسمح النظرية للقضايا المنتمية اليها فقط بأن تكون اشتقاقات لها ٠

٢ ـ شرط الاستقلال

أى أن القوانين الاساسية للنظرية ينبغى أن تكون مستقلة عن بعضها ، بحيث لا يمكن البرهنة على بعض قوانين النظرية بواسطة قوانين أخرى داخل النظرية ٠

٣ ـ شرط الكفاية :

أن تجئ قوانين النظرية الأساسية كافية ، فلا نحتاج الى مقدمات أخرى للبرهنة على قضايا كان من الواجب أن تبرهن بواسطة البديهيات. وهذا يعنى أن تأتى بديهيات النظرية كافية لاشتقاق جميع القوانين والقضايا المنتمية للنظرية .

٤ ـ شرط الضرورية

ويعنى أن تكون البديهيات والقوانين الأساسية ضرورية ، أى لاتحتوى على قضايا يمكن الاستغناء عنها . فاذا تبين للعالم أن بين قضايا النظرية قضية يمكن الاستغناء عنها ،واتضح أنها لا تؤثر فى النتائج المشتقة من النظرية ،وظلت النظرية كما هى محققة للشروط السابقة ، فان هذه القضية ينظر اليها على أنها غير ضرورية .

* * *

الصفحة

القســم الأول

مبحث الابستمولوجيـا

القســم الثانى

موضوعات من فلسفة العـلوم